

ISSN: 1316-0354

Vol. 22, N° 43

**ISSN versión
electrónica:
2244-8128**

43

AGROALIMENTARIA

Julio-diciembre 2016

***Centro de Investigaciones Agroalimentarias
«Edgar Abreu Olivo» (CIAAL-EAO)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes
Mérida, Venezuela***

<http://www.saber.ula.ve/ciaal/agroalimentaria>

REVISTA AGROALIMENTARIA

Publicación del Centro de Investigaciones Agroalimentarias (CIAAL)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES)
Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida-Venezuela

ISSN: 1316-0354 «AGROALIMENTARIA»
Depósito Legal pp. 199502ME90

VOL. 22, Nº 43; JULIO-DICIEMBRE 2016
PUBLICACIÓN SEMESTRAL

ISSN Versión Electrónica: 2244-8128 «Revista Electrónica. Agroalimentaria»
Depósito Legal: ppi199502ME3962

Agroalimentaria cuenta con el aval de la *Association Internationale d'Economie Alimentaire et Agro-industrielle* (AIEA2).

Agroalimentaria está indexada en:

SCOPUS (*SciVerse Scopus*)
Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX)
Base de datos en Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE)
The American Economic Association's Electronic Bibliography (EconLit)
Hispanic American Periodicals Index (HAPI)
Scientific Electronic Library On Line (SciELO)
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc)
Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología (REVENCYT)
Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Este número de Agroalimentaria ha sido posible gracias al Patrocinio de la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología del Estado Mérida (*FUNDACITE-Mérida*) y del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes (*CDCHTA*) de la Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela).

Agroalimentaria ha sido incluida desde el 2006 en las bases de datos THOMSON-GALE (Gale Group) y PRISMA (ProQuest Company); desde el 2008, en OCÉANO (Editorial Océano); desde el 2009, en EconLit; desde el 2010, en Redalyc; y, desde marzo de 2011, se publica bajo el sistema *Open Journal System* (OJS).

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Autoridades:

Mario Bonucci (Rector), Patricia Rosenzweig (Vicerrectora Académica),
Manuel Aranguren (Vicerrector Administrativo), José María Andréz (Secretario).

Impresión:

Tiraje: 500 ejemplares
Editorial Venezolana, Mérida-Venezuela

Punto de venta: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes, Centro de Investigaciones Agroalimentarias, Núcleo Liria, Edificio G «Leocadio Hontoria», 2º Piso, Av. Las Américas. Mérida 5101, Venezuela.

Dirección: Centro de Investigaciones Agroalimentarias de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes. Núcleo Liria, Edificio G «Leocadio Hontoria», 2º Piso. Av. Las Américas. Mérida 5101, Venezuela.

Teléfono: Nacional: 0274-2401031 / 0274-2403855
Internacional: 00-58-274-2401031

Fax: Nacional: 0274-2401031
Internacional: 00-58-274-2401031

e-mail: agroalimentaria@ula.ve; ciaal.ula@gmail.com

Página web: <http://erevistas.saber.ula.ve/agroalimentaria>



AGROALIMENTARIA

Vol. 22, Nº 43;
julio-diciembre 2016

A G R O A L I M E N T A R I A

CONSEJO EDITORIAL

- *Albisu, Luis Miguel* (Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón – CITA–, Gobierno de Aragón. Zaragoza, España).
- *Baptista, Fernando Oliveira* (Instituto Superior de Agronomía-Universidad Técnica de Lisboa, Portugal).
- *Cartay, Rafael* (Centro de Investigaciones Agroalimentarias –CIAAL-EAO-FACES–, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela).
- *Compés López, Raúl* (Grupo de Economía Internacional y Desarrollo–GEID–, Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universitat Politècnica de València–UPV. Valencia, España).
- *García Álvarez-Coque, José María* (Grupo de Economía Internacional y Desarrollo–GEID–, Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universitat Politècnica de València–UPV–. Valencia, España).
- *Gherzi, Gérard* (Instituto Agronómico Mediterráneo de Montpellier –IAMM–. Montpellier, Francia).
- *Green, Raúl* (Laboratoire d'Économie Industrielle et Agro-alimentaire –INRA–. Paris, Francia).
- *Llambí, Luis* (Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas –IVIC–. Caracas, Venezuela).
- *Morales Espinoza, Agustín* (Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela).
- *Rastoin, Jean-Louis* (Centre International d'Études Supérieures en Sciences Agronomiques –SUPAGRO–. Montpellier, Francia).
- *Sahn, David E.* (Cornell University, Ithaca. Nueva York, Estados Unidos).

COORDINADOR DEL COMITÉ EDITORIAL

Gutiérrez S., Alejandro

ASISTENTES EDITORIALES

Morales Alcoreza, Susana
Quintero, Ana Alejandra
Rivas, Tanger

COMITÉ EDITORIAL

- *Ablan, Elvira* (CIAAL-EAO, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela)
- *Anido R., José Daniel* (CIAAL-EAO, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela)
- *Giaccalone, Rita* (GRUDIR, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela)
- *Molina, Luisa Elena* (CIAAL-EAO, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela)

Agroalimentaria es una publicación científica, arbitrada, indizada, de frecuencia semestral, especializada en el área de las ciencias sociales relacionadas con los estudios sobre agricultura, alimentación, desarrollo rural, nutrición y temas relacionados con ambiente y sustentabilidad de los sistemas alimentarios. Los artículos que se publican en *Agroalimentaria* son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan en ningún caso el pensamiento de los editores ni del Centro de Investigaciones Agroalimentarias «Edgar

Abreu Olivo» (CIAAL-EAO) de la Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela). *Agroalimentaria* está abierta a todos los investigadores de la especialidad, nacionales y extranjeros.

Agroalimentaria es editada por el CIAAL-EAO de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la ULA (Mérida, Venezuela). Los artículos publicados son admitidos previamente por el Comité Editorial y luego revisados por dos árbitros, bajo el sistema de doble ciego.

Para toda correspondencia, envío de manuscritos, suscripciones, canje y otros propósitos, dirigirse a: **AGROALIMENTARIA**, Centro de Investigaciones Agroalimentarias (CIAAL), Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), Universidad de Los Andes, Núcleo Liria, Edificio G «Leocadio Hontoria», 2° Piso, Mérida 5101, Venezuela. *Telefax*: 58-274-2401031, o a través de la página *Web*: <http://www.saber.ula.ve/ciaal/agroalimentaria> y <http://erevistas.saber.ula.ve/agroalimentaria>. Para contactos, favor escribir a las direcciones electrónicas: agroalimentaria@ula.ve; ciaal.ula@gmail.com; alegutie53@gmail.com

Agroalimentaria se publica dos veces al año (junio, diciembre) y las tarifas de suscripción, incluido el flete, son las siguientes:

	Ejemplar suelto	Anual (2 números)	Bianual (4 números)
Venezuela	Bs.F. 5.000	Bs.F. 9.000	Bs.F. 18.000
América Latina	US \$ 20	US \$ 35	US \$ 65
Resto del mundo	US \$ 25	US \$ 40	US \$ 75

1. Cheques a nombre de **CORPOULA**, por el monto de la suscripción deseada, más US\$ 30 por gastos de cobranza (caso de envíos fuera de Venezuela) (*favor consultar previamente, vía e-mail*)

2. Girar o depositar a nombre de **AGROALIMENTARIA**, Cuenta Corriente del Banco Mercantil, N° 0105-0298-57-1298013232, Agencia El Rodeo, Mérida-Venezuela (Enviar copia del depósito o giro a la dirección postal de la Revista o vía fax).

El material contenido en esta revista puede ser reproducido sin autorización alguna, siempre y cuando se mencione expresamente la fuente.

Mérida, Venezuela, diciembre 2016.

Coordinador del Comité Editorial:

Alejandro Gutiérrez S.

Comité Editorial: Elvira Ablan,

José Daniel Anido R., Rita Giacalone,

Luisa Elena Molina R.

Revisión de textos en inglés, francés y portugués:

José Daniel Anido R., Rita Giacalone S.,

Olivier Delahaye, Flávio Sacco dos Anjos

Traducción de Normas al portugués:

Bryan Manuel Julca-Briceño,

Daniel Carvalho de Rezende y

Milaidi García Bravo

Corrector final de textos: José Daniel Anido R.

Diseño gráfico: Eduardo Chumaceiro.

Diagramación revista N° 43:

Jessika V. Avendaño M., Susana Morales Alcoreza.

Impresión:

Tiraje: 500 ejemplares

ISSN: 1316-0354 «AGROALIMENTARIA»

Depósito legal pp: 199502ME90

HECHO EL DEPÓSITO DE LEY

Depósito Legal: ppi199502ME3962

ISSN: 2244-8128 «Revista Electrónica.

Agroalimentaria»

Este número de *Agroalimentaria* es editado bajo el patrocinio del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (FONACIT) del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia,

Tecnología e Innovación y del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes (CDCHTA) de la Universidad de Los Andes. *Agroalimentaria* cuenta con el aval de la Association Internationale d'Economie Alimentaire et Agro-industrielle (AIEA2).

Agroalimentaria está indizada y acreditada en **SCOPUS (SciVerse Scopus)**; en el **LATINDEX**; en la base de datos de *Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE)*; en *The American Economic Association's Electronic Bibliography (EconLit)*; en el *Hispanic American Periodicals Index (HAPI)*; en la *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc)*; en la *Scientific Electronic Library On Line (SciELO)*; en *Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología (REVENCYT)*; y en el *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*. Desde marzo de 2011 se publica bajo el sistema *Open Journal System (OJS)*.

Agroalimentaria está incluida en la colección certificada de SciELO-Venezuela (<http://www.scielo.org.ve>), gracias al patrocinio del FONACIT.

Agroalimentaria ha sido incluida desde el 2006 en las bases de datos:

THOMSON-GALE (Gale Group) y PRISMA (ProQuest Company).

TABLA DE CONTENIDO

ARTÍCULOS

Gutiérrez S., Alejandro y
Anido R., José Daniel
PRESENTACIÓN (9-16)

Pagliettini, Liliana;
Domínguez, Jorge Néstor y
Filippini, Olga Susana
**EL ROL DE LOS CONSORCIOS DE
RIEGO EN LA GESTIÓN INTEGRADA
DE LOS RECURSOS HÍDRICOS** (19-35)

Sambiase, Marta Fabiano;
Moori, Roberto Giro;
Perosa, José Matheus Valenti y
Perosa, Bruno Benzaquen
**COMPORTAMIENTO DEL
CONSUMIDOR DE PRODUCTOS
ORGÁNICOS** (37-50)

García Urdaneta, Aleida C. y
Pérez González, Juan J.
**MARCO CONCEPTUAL DE LA
MEDICIÓN DE SEGURIDAD
ALIMENTARIA (SA): ANÁLISIS
COMPARATIVO Y CRÍTICO DE
ALGUNAS MÉTRICAS** (51-72)

Nicaretta, Leandro;
Malafaia, Guilherme Cunha;
Da Cruz, Marcia Rohr y
Camargo, Maria Emilia
**LA MAP EN EL ANÁLISIS DE LA
CADENA VINÍCOLA DE LA UVA
ORGÁNICA DE SERRA GAÚCHA
(BRASIL)** (73-88)

Olarte-Calsina, Saúl;
Olarte-Daza, C. Uberto y Schultz, Glaucio
**LA QUINUA EN EL CONTEXTO DE LA
ESTANDARIZACIÓN** (89-102)

García Bustamante, Rocío;
Rappo Miguez, Susana Edith y
Temple, Ludovic
**INNOVACIONES
SOCIOAMBIENTALES EN EL
SISTEMA AGROALIMENTARIO DE
MÉXICO: LOS MERCADOS LOCALES
ALTERNATIVOS (TIANGUIS)** (103-117)

Dos Anjos, Flavio Sacco; Caldas, Nádia Velleda
y Sivini, Silvia
**LA AGRICULTURA FAMILIAR EN
BRASIL: CAMINOS DE INNOVACIÓN,
ESPACIOS DE AFIRMACIÓN** (119-134)

Estevam, Dimas de Oliveira;
Biz, Jádna Bilésimo y
Salvaro, Giovana Ilka Jacinto
**EL CAMINO DE LA MODERNIZACIÓN
DEL CULTIVO DEL ARROZ EN EL
MUNICIPIO DE TURVO, SANTA
CATARINA, BRASIL** (135-150)

Oliveira, Katherine de Sousa Costa y
Rozendo, Cimone
**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y
NUTRICIONAL DE LA ASOCIACIÓN
DE AGRICULTORES DE
PRODUCTORES ORGÁNICOS DE
CEARÁ MIRIM-RN** (151-164)

Melz, Milton y Sehnem, Simone
**HERRAMIENTAS DE GESTIÓN QUE
COADYUVAN A LA TOMA DE
DECISIONES Y A ELEVAR
PRODUCTIVIDAD. EL CASO DE
GRANJAS INTEGRADAS A UNA
COOPERATIVA** (165-181)

MISCELÁNEOS (183)

INDEX

ARTICLES

Gutierrez S., Alejandro and
Anido R., Jose Daniel
PRESENTATION (9-16)

Pagliettini, Liliana;
Dominguez, Jorge Nestor and
Filippini, Olga Susana
**THE ROLE OF IRRIGATION
CONSORTIA MANAGEMENT OF
WATER RESOURCES** (19-35)

Sambiase, Marta Fabiano;
Moori, Roberto Giro;
Perosa, Jose Matheus Yalenti and
Perosa, Bruno Benzaquen
**CONSUMER BEHAVIOR FOR
ORGANIC PRODUCTS** (37-50)

García Urdaneta, Aleida C. and
Pérez González, Juan J.
**CONCEPTUAL FRAMEWORK OF
MEASUREMENT OF FOOD
SECURITY (FS): COMPARATIVE
AND CRITICAL ANALYSIS OF
SOME METRIC** (51-71)

Nicaretta, Leandro;
Malafaia, Guilherme Cunha;
Da Cruz, Marcia Rohr and
Camargo, Maria Emilia
**USING PAM FOR ANALYZING
ORGANIC GRAPE WINE CHAIN OF
SERRA GAUCHA (BRAZIL)** (73-88)

Olarte-Calsina, Saul;
Olarte-Daza, C. Uberto and
Schultz, Glauco
**THE QUINUA IN THE CONTEXT
OF THE STANDARDIZATION**
(89-102)

Garcia Bustamante, Rocio;
Rappo Miguez, Susana Edith and
Temple, Ludovic
**SOCIO-ENVIRONMENTAL
INNOVATIONS IN THE MEXICAN
AGROFOOD SYSTEM: LOCAL
ALTERNATIVE MARKETS
(TIANGUIS)** (103-117)

Dos Anjos, Flavio Sacco; Caldas, Nadia Velleda
and Sivini, Silvia
**FAMILY FARMING IN BRAZIL: PATHS
OF INNOVATION SPACES OF
AFFIRMATION** (119-154)

Estevam, Dimas de Oliveira;
Biz, Jadna Bilesimo and
Salvaro, Giovana Ilka Jacinto
**THE PATH OF MODERNIZATION OF
RICE CULTIVATION IN THE
MUNICIPALITY OF TURVO, SANTA
CATARINA, BRAZIL** (135-150)

Oliveira, Katherine de Sousa Costa and
Rozendo, Cimone
**FOOD AND NUTRITIONAL SECURITY
OF THE FARMERS ASSOCIATION OF
ORGANIC PRODUCERS OF CEARA
MIRIM-RN** (151-164)

Melz, Milton and Sehnem, Simone
**MANAGEMENT TOOLS THAT HELP
IN DECISION MAKING AND RAISING
PRODUCTIVITY. THE CASE OF
PORCINE FARMS INTEGRATED IN
AGRICULTURAL COOPERATIVES**
(165-181)

MISCELLANEOUS (183)

INDEX

ARTICLES

Gutiérrez S., Alejandro et
Anido R., José Daniel
PRÉSENTATION (9-16)

Pagliettini, Liliana; Dominguez, Jorge Néstor
et Filippini, Olga Susana
**LE RÔLE DES CONSORTIUMS
D'ARROSAGE DANS LA GESTION
DES RESSOURCES HYDRIQUES**
(19-35)

Sambiase, Marta Fabiano;
Moori, Roberto Giro;
Perosa, José Matheus Yalenti et
Perosa, Bruno Benzaquen
**COMPORTEMENT DES
CONSUMMATEURS POUR LES
PRODUITS BIOLOGIQUES** (37-50)

García Urdaneta, Aleida C. et
Pérez González, Juan J.
**LES CONCEPTS SUR LES MESURES
DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE (SA) :
ANALYSE COMPARÉE ET RÉFLÉCHIE
DE QUELQUES-UNES MÉTRIQUES**
(51-71)

Nicaretta, Leandro;
Malafaia, Guilherme Cunha;
Da Cruz, Marcia Rohr et
Camargo, Maria Emilia
**UTILISATION DE LA MAP POUR
L'ANALYSE DES POLITIQUES DE LA
CHAÎNE DU VIN DE RAISIN BIO
DANS LA SERRA GAÚCHA (BRÉSIL)**
(73-88)

Olarte-Calsina, Saúl;
Olarte-Daza, C. Uberto et
Schultz, Glauco
**QUINUA DANS LE CONTEXTE DE LA
NORMALISATION** (89-102)

García Bustamante, Rocío;
Rappo Miguez, Susana Edith et
Temple, Ludovic
**INNOVATIONS SOCIO-
ENVIRONNEMENTALES DANS LE
SYSTÈME AGRO-ALIMENTAIRE
MEXICAIN: MARCHÉS (TIANGUIS)
ALTERNATIFS LOCAUX** (103-117)

Dos Anjos, Flavio Sacco; Caldas, Nádia Velleda
et Sivini, Silvia
**AGRICULTURE FAMILIALE AU
BRÉSIL : PARCOURS D'INNOVATION
ET ESPACE D'AFFIRMATION** (119-134)

Estevam, Dimas de Oliveira;
Biz, Jádna Bilésimo et
Salvaro, Giovana Ilka Jacinto
**LA VOIE DE LA MODERNISATION DE
LA CULTURE DU RIZ DANS LA
MUNICIPALITÉ DE TURVO – SANTA
CATARINA, BRÉSIL** (135-150)

Oliveira, Katherine de Sousa Costa et
Rozendo, Cimone
**SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET
NUTRITIONNELLE DE
L'ASSOCIATION DES
AGRICULTEURS DES
PRODUCTEURS BIOLOGIQUES DU
CEARÁ MIRIM-RN** (151-164)

Melz, Milton et Sehnem, Simone
**DES OUTILS DE GESTION UTILISÉS
DANS LE BUT D'ÉLEVER LA
PRODUCTIVITÉ ET LA PRISE DE
DÉCISIONS. LE CAS DES FERMES
INTÉGRÉES À UNE COOPÉRATIVE**
(165-181)

MÉLANGÉS (183)

SUMÁRIO

ARTIGOS

Gutiérrez S., Alejandro e
Anido R., José Daniel
APRESENTAÇÃO (9-16)

Pagliettini, Liliana; Dominguez, Jorge Néstor
e Filippini, Olga Susana
**O PAPEL DOS CONSÓRCIOS DE
IRRIGAÇÃO NA GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS** (19-35)

Sambiase, Marta Fabiano;
Moori, Roberto Giro;
Perosa, José Matheus Valenti e
Perosa, Bruno Benzaquen
**COMPORTAMENTO DO
CONSUMIDOR DE PRODUTOS
ORGÂNICOS** (37-50)

García Urdaneta, Aleida C. e
Pérez González, Juan J.
**ESTRUTURA CONCEITUAL DE
MEDIÇÃO DA SEGURANÇA
ALIMENTAR (SA): ANÁLISE
COMPARATIVA E CRÍTICA DE
ALGUMAS MÉTRICAS** (51-71)

Nicaretta, Leandro;
Malafaia, Guilherme Cunha;
Da Cruz, Marcia Rohr e
Camargo, Maria Emilia
**MAP EM ANÁLISE DE VINÍCOLA NA
CADEIA DE UVA ORGÂNICA DA
SERRA GAÚCHA (BRASIL)** (73-88)

Olarte-Calsina, Saúl; Olarte-Daza, C. Uberto e
Schultz, Glauco
**A QUINUA DENTRO DO CONTEXTO
DA NORMALIZAÇÃO** (89-102)

García Bustamante, Rocío;
Rappo Miguez, Susana Edith e
Temple, Ludovic
**INOVAÇÕES SÓCIO-AMBIENTAIS NO
SISTEMA AGRO ALIMENTAR
MEXICANO: MERCADOS (TIANGUIS)
ALTERNATIVOS LOCAIS** (103-117)

Dos Anjos, Flavio Sacco; Caldas, Nádia Velleda
e Sivini, Silvia

**A AGRICULTURA FAMILIAR NO
BRASIL: CAMINHOS DA INOVAÇÃO,
ESPAÇOS DE AFIRMAÇÃO** (119-134)

Estevam, Dimas de Oliveira;
Biz, Jádna Bilésimo e
Salvaro, Giovana Ilka Jacinto
**A TRAJETÓRIA DE MODERNIZAÇÃO
DA CULTURA DO ARROZ NO
MUNICÍPIO DE TURVO – SANTA
CATARINA, BRASIL** (135-150)

Oliveira, Katherine de Sousa Costa e
Rozendo, Cimone
**SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL DOS AGRICULTORES
FAMILIARES DA ASSOCIAÇÃO DE
PRODUTORES ORGÂNICOS DE
CEARÁ MIRIM-RN** (151-164)

Melz, Milton e Sehnem, Simone
**FERRAMENTAS DE GESTÃO QUE
AUXILIAM NA TOMADA DE DECISÃO
E ELEVAM A PRODUTIVIDADE. O
CASO DAS GRANJAS DE SUÍNOS
INTEGRADAS A UMA COOPERATIVA**
(165-181)

DIVERSOS (183)

Con este N° 43 se cierra el volumen 22 de nuestra Revista, con igual número de años contribuyendo con la difusión de los resultados de investigación en temas económicos –y en general de las ciencias sociales– de lo agroalimentario y del desarrollo rural. Por ahora, dada la persistencia de un ambiente económico, social y político adverso en nuestro país (del que no han escapado las Universidades y sus programas académicos y científicos, como sus publicaciones) mantenemos el formato digital de la publicación, tanto bajo el sistema OJS (en <http://erevistas.saber.ula.ve/agroalimentaria>, dentro del Repositorio Institucional que gestiona la publicación, preservación y acceso libre –a texto completo– de documentos derivados de la producción intelectual e institucional de la Universidad de Los Andes), como en el tradicional sitio Web de *Agroalimentaria* (<http://www.saber.ula.ve/ciaal/agroalimentaria/>). Así mismo, a partir de este año 2016 y gracias al soporte técnico e institucional de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC, con el soporte de la Universidad Autónoma del Estado de México–UAEM), se publica bajo el formato XML JATS (*EXtensible Markup Language–The Journal Article Tag Suite*). El XML es un lenguaje de licencia libre utilizado para almacenar datos en forma legible, que en el caso de REDALYC se materializa en el desarrollo y utilización de la herramienta de marcación diseñada para tal fin: el *Marvahyc*. Con este formato se pretende facilitar para el intercambio de información estructurada bajo un estándar universal y entre diferentes plataformas, tanto para nuestra Revista como las restantes incluidas en este repositorio. De esta manera, los contenidos podrán visualizarse de manera flexible y mejor adaptada a los nuevos dispositivos inteligentes, además de optimizar la de aquellos convencionalmente utilizados para la publicación de las Revistas.

Iniciamos el presente número con el artículo en castellano titulado «*El rol de los consorcios de riego en la gestión integrada de los recursos hídricos*». Corresponde su autoría a *Liliana Pagliettini*, profesora titular e investigadora de la Cátedra de Economía Agraria, de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires-UBA (Argentina); *Jorge Néstor Domínguez*, profesor adjunto de la Cátedra de Economía Agraria de la misma Universidad; y *Olga Susana Filippini*, profesora titular del Departamento de Ciencias Básicas de la Universidad Nacional de Luján (UNLu, Argentina). El estudio se fundamenta en la denominada acción colectiva, bajo el cual organizaciones de usuarios de recursos de uso común o de libre acceso –como el agua– pueden ser ejemplo de escenarios para su contrastación. Así, los autores analizan la organización de consorcios de riego en el Proyecto de Desarrollo Acueductos del Norte Entrerriano, que tiene lugar en la provincia de Entre Ríos (Argentina). Se trata de identificar opciones institucionales para resolver conflictos entre los diferentes agentes involucrados –arroceros, ganaderos y citricultores– en el área de influencia del río Mandisoví Chico. El estudio tenía como objetivos centrales analizar los problemas de «apropiación» y «suministro»

del recurso, así como identificar las variables estructurales y de comportamiento que favorecen el desarrollo de diferentes lógicas de organización entre los productores. Esto, según los autores, permitiría orientar acciones coordinadas para el diseño de instituciones flexibles perdurables en el tiempo. Para el análisis diseñaron y aplicaron un muestreo estratificado, incorporando tanto a los productores que se había adherido al Proyecto, como a los que no lo hicieron. A estos le realizaron una encuesta formal orientada a profundizar distintos aspectos clave: a) estructurales; b) sobre la organización del sistema de trabajo; y, c) de gestión de la explotación. Los principales hallazgos revelaron que las variables estructurales como la orientación productiva, el grado de capitalización y el origen de la mano de obra resultaron altamente significativas en la decisión de los productores para adherirse o no al Proyecto. En el caso de los productores no adheridos, el carácter familiar de sus explotaciones y el menor nivel de capitalización fueron los factores más relevantes que condicionan la incorporación de los sectores de menores recursos en un Proyecto con inversión pública y privada. Por otra parte, se evidenció que el sistema de propiedad de la tierra y la gestión cotidiana de la explotación por el productor o socio son elementos que favorecen la consolidación de organizaciones de usuarios. Así mismo, dentro de los posibles escenarios estratégicos que brinda la teoría de la acción colectiva, señalan que el de «Grupos privilegiados» y el de «Coordinación» serían los posibles entornos estratégicos de decisión para los productores del área. Por último, la resolución de los problemas de «apropiación» que enfrentan los productores «adheridos» al Proyecto Mandisoví Chico dependerá de la implementación de reglas que regulen la cantidad, la distribución en el tiempo y la tecnología utilizada, así como de las estrategias para supervisar su cumplimiento.

A continuación se incluye un trabajo proveniente de Brasil, pero escrito en lengua inglesa, titulado «*Consumer behavior for organic products*». Son sus autores *Marta Fabiano Sambiasi* (investigadora y profesora de pre y postgrado de la Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil); *Roberto Giro Moori* (profesor titular de la misma Universidad); *José Matheus Yalenti Perosa* (Profesor de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidade de São Paulo-UNESP, Brasil) y *Bruno Benzaquen Perosa* (profesor asociado del Instituto de Economía de la Universidad Federal de Uberlândia-UFU, Brasil). El contexto en el que se desarrolla la investigación se vincula con las peculiaridades de la comercialización de productos orgánicos, frente a la de los agrícolas convencionales (e.g., los motivos salud, ambiente; su demanda, más común en consumidores urbanos, bien educados, de clase media alta y de medio-alto poder adquisitivo), además de la influencia que tienen variables como calidad, origen y método de producción. Los autores adoptaron una combinación de un método cuantitativo con un estudio exploratorio, a partir de una muestra no probabilística conformada finalmente por 69 encuestados en el municipio brasileño de Botucatu (Sao Paulo). Para ello, emplearon un cuestionario con preguntas cerradas, dividido en cuatro bloques: a) perfil de los encuestados; b) tipo de productos orgánicos consumidos por éstos; c) lugar de adquisición de estos productos; y, d) identificación de las razones por las que el consumidor opta por este tipo de producto en la mezcla de marketing. Los principales hallazgos revelaron que, en el caso de las empresas de Botucatu, tanto el entorno sociocultural de la ciudad como el de la región contribuyen al conocimiento y al acceso a los diferentes tipos de productos orgánicos ofertados (ya se trate de productos naturales, preparados o procesados). La afluencia de grupos culturales que valoran y fomentan este tipo de gestión también influye en otros para compartir ideas similares. Igualmente, las organizaciones institucionales contribuyen también en un papel facilitador y de apoyo para movimientos favorables hacia esta categoría de productos. Además del entorno externo, el consumidor objeto de estudio está muy interesado en la reputación del producto, valorando los mecanismos de garantía de calidad, marca, etiquetado, normas, trazabilidad y certificación. Otras categorías como el precio y la accesibilidad no resultaron tan relevantes en este caso. Esto no significa que no sean importantes, sino que se abren nuevas vías de exploración para las empresas que comercializan productos orgánicos en Botucatu y otras regiones del país. Las conclusiones del estudio son —en principio— compatibles con estudios precedentes, realizados en otras áreas vinculadas con el comportamiento del consumidor de productos orgánicos. No obstante, los autores recomiendan incluir previamente algunas mejoras en la escala aplicada, que detallen en profundidad las acciones y estrategias de comercialización, así como los cambios individuales y socioculturales en el consumo de alimentos.

El tercer artículo nos llega desde el estado Zulia (Venezuela) y se titula «*Marco conceptual de la medición de seguridad alimentaria (SA): análisis comparativo y crítico de algunas métricas*». Escrito en lengua castellana,

corresponde su autoría a *Aleida C. García Urdaneta* (profesora asociada e investigadora de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia-FAGROLUZ); y a *Juan J. Pérez González* (profesor titular e investigador de la citada Institución). A lo largo del manuscrito analizan el constructo seguridad alimentaria (SA), a partir de algunos modelos teóricos-conceptuales que sirven de soporte a la definición y proposición de dimensiones e indicadores empleados en el diseño de múltiples y variados métodos disponibles para diagnosticar y monitorear la inseguridad alimentaria (IA). Con esta fundamentación, los autores analizan luego –comparativamente– algunos de estos métodos, con la finalidad de entender su enfoque, los constructos subyacentes, el nivel de evaluación al que se adecúan, los objetivos a los que responden y otros aspectos relevantes en relación con su validez y confiabilidad, que podrían limitar o potenciar su aplicación en contextos específicos. Más adelante identifican algunos indicadores de los métodos analizados con evaluaciones realizadas –para identificar información de valor disponible en forma periódica y oficial de base para el seguimiento de la situación alimentaria–, en el contexto geográfico venezolano. Estos fueron: el Índice de Prevalencia de la Subnutrición (IPS) de la FAO; la Encuesta sobre el Presupuesto de los Hogares (EPH); la Encuesta sobre Consumo de Alimentos (ECA); el Índice de Estrategias de Afrontamiento (IEA); el Enfoque de la Economía de los Hogares (EEH); las Medidas basadas en la experiencia (Módulo Suplementario de la Seguridad Alimentaria en los Hogares, o HFSSM); y las Medidas basadas en la Antropometría. Del estudio realizado concluyen que existe un importante consenso en cuanto a la definición de SA propuesta por la FAO en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 y en las dimensiones por ella sugeridas, pero no respecto a los indicadores. Dentro de los métodos analizados observaron que puede ser fácilmente atribuible la dimensión de SA sobre la cual se concentran principalmente, así como el nivel de medición al cual se adecúan. Algunos miden indicadores que determinan la IA; otros se concentran en medir –al menos parcialmente– sus consecuencias (e.g., los antropométricos). No obstante, todos ellos tienen limitaciones en la medición, debidas tanto a la dificultad en la recolección de los datos como porque el indicador no necesariamente representa el fenómeno de SA. No obstante destacan que los métodos evaluados ofrecen importantes ventajas para la medición de SA, las que podrían potenciarse con una combinación simplificada de medidas. Una aproximación metodológica para un análisis inicial de la situación de IA al nivel de hogar podría incluir la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria, la medición de la diversidad de la dieta y la evaluación de estrategias de afrontamiento. Finalmente subrayan el hecho de que las instituciones estatales de Venezuela responsables de las estadísticas oficiales (como el BCV, el INN y el INE) efectivamente registran importantes indicadores asociados con la SA; no obstante, en años recientes estos y otros indicadores socioeconómicos se publican con severos retrasos, práctica que dificulta obtener una visión clara y compartida sobre la situación alimentaria en el país, la realización de diagnósticos apropiados y –en consecuencia– la formulación de estrategias y políticas alimentarias oportunas y efectivas.

El siguiente artículo lleva por título «*MAP em análise de vinícola na cadeia de uva orgânica da Serra Gaúcha (Brasil)*» (i.e., La MAP en el análisis de la cadena vinícola de la uva orgánica de Serra Gaúcha, Brasil), remitido desde este país y escrito en portugués. Son sus autores *Leandro Nicaretta* (coordinador del Curso de administración y del Posgrado en control, gestión empresarial y ejecutivo de la Escuela Ideau Caxias do Sul, Brasil); *Guilherme Cunha Malafaia* (investigador de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária–EMBRAPA, en el Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte–CNPGC, Brasil); *Marcia Robr Da Cruz*, (profesora titular e investigadora de la Universidade de Caxias do Sul–UCS, Brasil); y *Maria Emilia Camargo* (profesora y coordinadora de la Maestría y Doctorado en Administración de la UCS; y del Doctorado en Administración, de la UCS y la Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul–PUCRS, Brasil). El objetivo del estudio fue analizar la competitividad de la cadena de la uva orgánica en la citada región, a través de la herramienta Matriz de Análisis de Políticas (MAP) como método para medir el impacto de las políticas públicas, la rentabilidad y la eficiencia, en cuatro de sus eslabones: i) producción agrícola; ii) transporte; iii) industrialización de la fruta; y iv) transporte al mercado. Así mismo, el estudio perseguía calcular los costos de dicha actividad, en tanto que representa una oportunidad económica para los productores de la región. Sabiendo que en el sector productivo existen básicamente dos sistemas –el convencional y el orgánico–, este último se presenta como el más rentable para los productores. Los indicadores calculados fueron: el beneficio privado, la razón del costo privado, el beneficio social, el costo de los recursos nacionales, la transferencia neta de las políticas, el coeficiente de protección nominal, el coeficiente de protección efectiva, el coeficiente de rentabilidad, los

subsidios a los productores, la razón de transferencia neta y la razón de rentabilidad social. Los resultados revelaron algunas cifras relevantes para la cadena: el precio pagado por el sector privado, según la evaluación realizada, fue de R\$ 1,95 por kilogramo de uva, frente al valor R\$ 2,30, obtenido para el escenario público (*i.e.*, una diferencia de 0,35/kg). Esto se traduce en que el producto es remunerado por debajo de su valor en el mercado. En efecto, toda la cadena presentó un resultado positivo, además de unas ganancias por la suma de R\$ 30.704,75 y un coeficiente de ganancia equivalente a 1,63, que —no obstante— resulta un índice bastante aceptable para la cadena en cuestión. Si se mantienen las condiciones de políticas de precios, es probable que los inversionistas permanezcan e incluso amplíen el negocio. Así mismo, el estudio mostró que las exportaciones del producto o de sus derivados aún no comenzaron, debido a algunas circunstancias agravantes como enfrentar mejoras en los procesos de producción. Concluyen afirmando que, a partir del análisis general de los indicadores calculados, se demuestra que la cadena de uva orgánica es competitiva, si bien sufre distorsiones causadas por las políticas públicas que tienden a reducir la ganancia privada en comparación con el beneficio social.

Bajo el título «*La quinua en el contexto de la estandarización*», el quinto artículo es una contribución de *Saúl Olarte-Calsina* (consultor e investigador del Centro de Investigación para el Desarrollo-IM&AC del Perú); *C. Uberto Olarte-Daza* (Investigador del Instituto de Investigación en Camélidos Sudamericanos del IICA y docente principal de la Universidad del Altiplano-Perú); y *Glaucio Schultze* (docente adjunto de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil). Escrito en Castellano, incorpora importantes elementos histórico-culturales sobre este cultivo y alimento ancestral andino, para luego discutir su transformación en un cultivo comercial, probablemente en camino hacia una «comoditización» (previa estandarización y la resistencia a ésta, que es el hilo conductor del artículo). Otros aspectos que son abordados por los autores están relacionados con su calidad nutricional (ya que se trata de un alimento con contenido proteico, a diferencia de los cereales «convencionales»), así como con amplias posibilidades de combinarlo con leguminosas, además de su creciente aceptación en los mercados internacionales. Esto último, en particular en el Altiplano-Sur de Bolivia, propició la ampliación de plantaciones de quinua real, transitando desde un sistema convencional a uno orgánico, extendiéndose de esta forma la frontera agrícola y la aplicación de métodos de producción intensiva. No obstante el interés por sus propiedades nutricionales, los autores plantean la tesis de que el interés de los científicos se ha orientado a obtener semillas más eficientes, con características específicas de nutrición y rendimiento, obviando muchas veces su diversidad. Si bien los estándares son necesarios, no se puede aceptar una perspectiva basada en un discurso de calidad y nutrición. Justamente esta tendencia a la estandarización —aparentemente construida bajo una gobernanza de cadenas, que busca consolidar una aparente eficiencia y productividad «idóneas» para fortalecer determinados mercados—, genera una alta probabilidad de que la quinua transite hacia una «comoditización». Dicha tendencia se articula con la construcción de un discurso de eficiencia y productividad, direccionada por relaciones de poder, ya sea mediante las políticas públicas, de la investigación convencional (en la búsqueda para ampliar las propiedades de la quinua) o de la producción (determinar los diversos usos de la quinua, no solo para alimentación, sino para industria alimentaria y la no alimentaria). Con ello se fomenta su inclusión en los sistemas de gobernanza de «cadenas agroalimentarias», bajo la perspectiva de economías industrializadas. Adquiere así una orientación al mercado, entendida en términos de producir para intercambiar. Finalmente señalan que esa tendencia a la estandarización, sin debatir los motivos, representa una amenaza para los cultivos andinos, tanto como para la agricultura andina y la agricultura en general —como ha ocurrido en el pasado reciente—.

Seguidamente y también en lengua castellana, nos llega desde México una contribución de *Rocío García Bustamante* (posdoctorante en el Colegio de la Frontera Sur, México); *Susana Edith Rappo Miguez* (profesora e investigadora de la Facultad de Economía y del Centro de Investigación y Estudios de Postgrado-CIEPE, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla-BUAP, México); y *Ludovic Temple* (adscrito a una unidad mixta de investigaciones sobre innovación del Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement-CIRAD, Francia). Se titula «*Innovaciones socioambientales en el sistema agroalimentario de México: los mercados locales alternativos (tianguis)*». Esta era la forma como se denominaban los mercados internos locales en Mesoamérica durante la época precolombina, que aún hoy ofrecen dos oportunidades en el marco de la evolución del modelo alimentario mexicano: i) constituir una opción de abastecimiento alimentario en poblaciones urbanas, en los que se ofrecen

productos locales con valores ecológicos que disminuyen externalidades negativas sobre la salud o el ambiente del modelo consumo agroindustrial dominante; y, ii) diversificar los ingresos de pequeños productores locales, agrícolas y/o artesanales, incluso urbanos. El objetivo principal fue precisar los mecanismos organizativos –económicos y sociales– que se desarrollan en la actualidad en los *tianguis*, en tanto procesos de innovación socioambiental originados en el seno de la sociedad civil, en el marco del sistema alimentario mexicano. El marco conceptual que sustenta el estudio se vincula con los temas de la innovación socioambiental, la evolución de los sistemas agroalimentarios, los sistemas organizativos como proyectos sociales y las relaciones económico-sociales provenientes de la nueva sociología económica. El trabajo es el resultado de la experiencia etnográfica durante siete años de seguimiento de los *tianguis* alternativos del centro de México, fortalecido con trabajo de campo basado en un cuadro metodológico que dio lugar a una tesis de investigación doctoral. Como ámbito de aplicación los autores seleccionaron los primeros *tianguis* que surgieron en México (el Círculo de Producción y Consumo Responsable, en Guadalajara-estado de Jalisco; el Tianguis Orgánico Chapingo-estado de México; el Tianguis Agroecológico de Xalapa-estado de Veracruz; y el Tianguis Alternativo de Puebla), los que por su dinámica histórica permitieron ampliar el campo de análisis para reconocer los mecanismos organizacionales que se desarrollan actualmente en los *tianguis* alternativos, en tanto procesos de innovación socioambiental. La recolección de información se realizó por distintas fuentes (entrevistas semiestructuradas y a profundidad a los actores clave; acercamiento y participación de los días de *tianguis*, con entrevistas informales a algunos actores de los *tianguis*; actas de reuniones y entrevistas a distancia con algunos otros miembros de los mercados alternativos; e investigación documental con otras fuentes relevantes, revistas, periódicos, estadísticas y documentos de investigación de algunas instituciones). Dicha información se validó con una segunda fase de entrevistas con los distintos actores, así como con la presentación en dos eventos internacionales. Los principales hallazgos revelaron que los *tianguis* los integran diversos actores que buscan colocarse y reconocerse dentro de los sistemas alimentarios actuales, cuyas raíces históricas y sociales están en *tianguis* del México antiguo y se despliegan como parte de la evolución de los sistemas alimentarios mexicanos. Son procesos muy relevantes, dado que ofrecen oportunidades comerciales para pequeños productores agroecológicos y familiares al nivel local, lo que implica generación de empleo y autoconsumo de alimentos. Son también fuente de formación de capital social, al tiempo que buscan construir nuevas relaciones con el territorio, estrechar el contacto entre productores locales y consumidores y abrir nuevas estructuras en el aprovisionamiento alimentario, construidas por y desde la sociedad civil, pertinentes ante los sistemas alimentarios actuales. Esos espacios productivos estructuran una parte nada desdeñable de la oferta alimentaria mexicana y pueden tener un potencial crecimiento en el futuro. En síntesis, funcionan como estrategias de trabajo autogestionado, de autoconsumo y de abastecimiento local de alimentos, al tiempo que coadyuvan a establecer relaciones con el territorio bajo valores ambientales y éticos. No obstante su importancia, estos espacios y las actividades implicadas en ellos están alejados de las políticas públicas actuales. Aunque en estas se reconocen los procesos de certificación, no proponen mecanismos concretos en la producción y distribución en pequeño (están más centradas en la producción orgánica empresarial orientada a la exportación).

El séptimo artículo, en lengua portuguesa, se denomina «*A agricultura familiar no Brasil: caminhos da inovação, espaços de afirmação*». Son sus autores Flávio Sacco dos Anjos (profesor de doctorado en la Universidade Federal de Pelotas e investigador del Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, Brasil); Nádia Velleda Caldas (profesora de doctorado en esta misma Universidad); y Silvia Sivini (profesora titular y Coordinadora del Centro Studi e Ricerche per lo Sviluppo Rurale-CeSSR de la Università della Calabria, Italia). El punto de partida es la convergencia, en las últimas décadas en Brasil, de dos movimientos interconectados: i) la consolidación de la agricultura familiar como objeto de la reflexión académica, fuertemente influenciada por el debate intelectual a finales de la década de 1980 y principios de la de 1990, en un contexto dinámico en el que destacan la democratización y la recuperación de la cuestión agraria –tras 21 años de dictadura militar– y la creación del Mercosur; y, ii) la afirmación de su espacio social y político, sobre todo después de la creación del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF), en la segunda mitad de la década de 1990. El objetivo central fue discutir la trayectoria que culminó con la implementación de políticas públicas vinculadas con la agricultura familiar y las redes alimentarias alternativas, durante el espacio temporal subsiguiente, como consecuencia de la ampliación del proceso de interlocución entre el Estado y las fuerzas que militan en el campo de la agricultura familiar. El balance de los autores da cuenta de la consolidación del espacio social y político

de la agricultura familiar, especialmente de la creación y la mejora de los mercados institucionales; no solo en términos del número de personas atendidas y del volumen de recursos disponibles, sino además con el establecimiento de nuevas líneas de acción y la cobertura del sistema, integradas al macroprograma «Hambre Cero». Sin embargo, la continuidad de estas políticas es un aspecto que preocupa tanto a los agricultores como a las organizaciones sociales que participan en los distintos programas, que esperan una conducta más activa en la conducción de los procesos y la reducción de los obstáculos burocráticos que desincentivan a participar en ellos. Así mismo, si bien reconocen que hubo importantes avances, señalan la persistencia de problemas ligados a la fragilidad del tejido social y de las estructuras de gobernanza requeridas para el funcionamiento de tales programas. A pesar de lo anterior, Brasil se ha convertido en referencia mundial en los temas de agricultura familiar, tras la creación de dos innovaciones sociales relevantes. La primera de ellas es la implantación de los denominados mercados institucionales, en tanto que la segunda corresponde a una legislación avanzada de certificación de productos orgánicos en la que establece los sistemas participativos de garantía. En síntesis, las dos décadas de construcción social y política de la agricultura familiar reflejan importantes victorias, pero al mismo tiempo develan las vicisitudes por las que ha atravesado dicho proceso.

También en portugués, el siguiente artículo corresponde a *Dimas de Oliveira Estevam* (profesor de la Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC, Brasil); *Jádna Bilésimo Biz* (auxiliar financiero, también de Brasil); y *Giovana Ilka Jacinto Salvaro* (profesora e investigadora de la UNESC, Brasil), bajo el título «*A trajetória de modernização da cultura do arroz no município de Turvo – Santa Catarina, Brasil*». Los autores inician el estudio referenciando el proceso de cambios (económicos, tecnológicos, sociales y medioambientales) ocurridos en las actividades agrícolas, entre ellos la incorporación de nuevas tecnologías, que provocaron una reducción drástica de la fuerza de trabajo y el aumento del área de producción y la productividad en Brasil (la «modernización conservadora del campo»). Algo similar ocurrió en Santa Catarina (SC). Sus orígenes se remontan a la década de 1950, cuando la modernización –sobre todo del cultivo del arroz– se materializó con la creación del Programa PROVARZEAS (*Programa de Aproveitamento Racional das Várzeas Irrigáveis* o Programa de Utilización Racional de Llanuras Irrigables). Gracias a éste hubo un aumento significativo de la producción de arroz, convirtiendo el municipio de Turvo/SC en uno de los pioneros de su implementación en todo el país. En este escenario, el objetivo del artículo fue analizar la trayectoria de modernización del cultivo de arroz en dicho Municipio. Desde el punto de vista metodológico la investigación combinó la revisión bibliográfica, una investigación de campo y un enfoque analítico cualitativo. Estudiaron a 32 productores de arroz del municipio y un técnico de la EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de SC). Los principales resultados dan cuenta que al inicio la modernización del cultivo del arroz en Turvo fue de forma autoritaria y con resistencia por parte de los agricultores. Esta se ha ido superando gradualmente, debido a dificultades enfrentadas en la producción (e.g., uso intensivo de mano de obra, baja productividad y baja calidad del producto, pérdida de cultivos debido al largo período de espera entre cosecha y almacenamiento). Dichos factores contribuyeron a la intensificación tecnológica, gracias a la cual se registra una elevada productividad, junto con la reducción de la mano de obra. Por su parte, la encuesta reveló que en la actualidad sólo quedan los ancianos en la actividad, que constituye la principal fuente de ingresos para casi 1/3 de los agricultores del municipio y para la mayoría de los encuestados. La mayor parte de estos utiliza semillas mejoradas y el sistema de plantación de arroz pregerminado. En cuanto a las acciones ambientales citan como la principal la preservación de los manantiales y nacientes de los ríos, el cuidado en la manipulación de plaguicidas y la reducción de sus aplicaciones en exceso. También observaron gran arraigo entre los encuestados, para quienes la posibilidad de abandonar el cultivo es poco probable. Las dificultades más destacadas para el cultivo son de naturaleza financiera (e.g., el bajo precio del producto, ausencia de una clara política hacia una agricultura con acceso al crédito, elevadas tasas de interés y garantías que resultan insuficientes para los bancos). Finalmente destacan que la modernización del sector fue crucial para el municipio de Turvo, pues las tierras dedicadas al arroz se apreciaron, además de registrarse el fortalecimiento del comercio local, un aumento en el movimiento económico y en el PIB per cápita municipal. No obstante estos logros, los autores señalan la existencia de contradicciones en este proceso: si por un lado, ha aumentado considerablemente la productividad y la producción de arroz; por otro, se ha constatado el declive de la población rural, la dependencia de las tecnologías y elevada degradación ambiental.

La novena contribución, nuevamente en portugués, te titula «*Segurança alimentar e nutricional dos agricultores familiares da associação de produtores orgânicos de Ceará Mirim-RN*». Son sus autoras Katherine de Sousa Costa Oliveira (investigadora de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, Brasil); y Cimone Rozendo (profesora adjunta de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, Brasil). Tenía por objetivo analizar las estrategias de seguridad alimentaria y nutricional (SAN) desarrolladas por los miembros de la Asociación de Orgánicos Productores de Ceará Mirim (APPOCM), localizados en el estado de Rio Grande do Norte (RN, Brasil). Con origen en 2010, esta Organización enfrentaba el desafío de producir alimentos de calidad en cantidad suficiente, sin perjudicar el medio ambiente y teniendo en cuenta las relaciones de equidad social; además, constituye una de las pocas iniciativas de este tipo que tienen lugar en el territorio con uno de los peores indicadores sociales en Brasil (con un Índice de Desarrollo Humano, IDH = 0,555). La investigación fue del tipo cualitativo, en la que los datos analizados se obtuvieron mediante entrevistas semiestructuradas. Con base en el concepto de SAN, la herramienta trataba de identificar y caracterizar las estrategias de SAN adoptadas por los agricultores, a través de diversas variables (formas de acceso a los alimentos; formas de adquisición; estrategias para autoconsumo; políticas públicas accesibles –y sus consecuencias– y forma cómo se asocian con la cultura alimentaria local). Los principales hallazgos revelaron que la mayoría de las estrategias de SAN identificadas han resultado del encadenamiento de diferentes políticas públicas, que se tradujeron en mejoras en la alimentación, en la ampliación del acceso a los alimentos y en cambios en sus hábitos alimentarios –en particular, en la diversificación de la producción destinada al autoconsumo–. Dentro de esas estrategias la producción orgánica fue considerada una de las más importantes. Los agricultores no solo empezaron a consumir una mayor diversidad de ensaladas y de frutas, sino que también mejoraron su acceso a un conjunto de alimentos. Aquella, junto con otras estrategias como la plantación de frutales, cereales, raíces y la cría de animales (*i.e.*, la producción de alimentos orientada al autoconsumo), son fundamentales en la realidad estudiada para garantizar la seguridad alimentaria, la calidad y la cantidad suficiente para las familias, a través de prácticas agrícolas que valoran la diversidad cultural y del medio ambiente. Estos cambios han garantizado a su vez una mayor autonomía alimentaria, al tiempo que han ampliado los canales de comercialización, ya sea a través de ferias o de los mercados institucionales. No obstante los autores destacan la existencia de algunas dificultades para el mantenimiento de la producción orgánica, tales como la deficiencia de los recursos hídricos en algunas zonas, dificultades para adquirir fertilizantes orgánicos, el transporte desde la producción a la comercialización, dificultades de certificación, entre otras. Finalmente encontraron que se ampliaron las relaciones de reciprocidad (*i.e.*, los actos de dar, recibir e intercambiar), que son indispensables para alcanzar la seguridad alimentaria en tiempos de dificultades, además de contribuir a promover la producción orgánica mediante los intercambios de insumos.

Cierra esta edición N° 43 el artículo en portugués de Milton Melz (profesor de la Universidade do Oeste de Santa Catarina-UNOESC y miembro titular de la Câmara Técnica do Agronegócio, Brasil) y Simone Sehnem (profesora de la UNOESC y de la Universidade do Sul de Santa Catarina-UNISUL, Brasil). Lleva por título «*Ferramentas de gestão que auxiliam na tomada de decisão e elevam a produtividade. O caso das granjas de suínos integradas a uma cooperativa*» y tiene su justificación –de acuerdo con las autoras–, en la necesidad de profesionalizar la gestión de las granjas productoras de cerdos. La producción porcina –en tanto actividad económica– requiere de una adecuada planificación y control, para que pueda ser exitosa en la gestión y el uso eficiente de los recursos involucrados en dicho proceso. Con base en estas consideraciones, el objetivo del estudio fue identificar las herramientas utilizadas para gestionar los aspectos técnicos, la gestión económica y de recursos humanos en las granjas porcinas integradas que estaban asociadas a una importante cooperativa de la región. Los fundamentos teóricos que la sustentan corresponden a la gestión de las explotaciones rurales, con énfasis en los aspectos económicos, la cría, la gestión de recursos humanos, la información y la tecnología, así como la toma de decisiones. Desde el punto de vista metodológico combina los enfoques cuantitativo y cualitativo y es de carácter exploratorio-descriptivo. La investigación de campo involucró a 423 criadores de cerdos que estaban integrados en la citada Cooperativa (equivalente al 72,3% del total de productores integrados), divididos entre las distintas fases o categorías de producción (Unidad de producción de lechones, Ciclo completo, *Crechários* –o

Guardería– y Terminaciones). Para la tabulación e interpretación de datos emplearon el programa estadístico Sphinx Léxica, calculando frecuencias y medias de los indicadores numéricos. Así mismo, a partir del diagnóstico de las propiedades, se diseñó un modelo de gestión orientado a hacerlas más competitivas. Algunos hallazgos dan cuenta que una porción significativa (59,6%) de los productores integrados aún emplea el «cuaderno» como herramienta para la recopilación, tabulación y análisis de datos de su unidad de producción, en tanto que el 70,2% de los encuestados todavía no ha implementado un sistema de gestión integrada. No obstante, la mayoría (65,5%) ha incorporado la planificación estratégica a su actividad y 77,3% de ellos realiza planificación financiera. Otros hallazgos evidenciaron que la profesionalización de los productores de cerdos es una necesidad de la cadena de producción, pues cuanto mayor sea el nivel de profesionalismo, mayores serán las posibilidades de atraer a los sucesores a las propiedades rurales. Así mismo destacan que el seguimiento a los indicadores de rendimiento representa un mecanismo importante para el control y administración del negocio, que tiene un impacto directo sobre la producción y los resultados financieros de la explotación. Las conclusiones revelaron que la Cooperativa tiene un papel clave tanto en el mantenimiento como en el crecimiento de la actividad porcina en las unidades de producción estudiadas, debido a su fuerte poder de persuasión. Así, la implementación, el desarrollo y el mantenimiento de las herramientas de gestión (tanto las de crianza como las económicas) están estrechamente vinculadas con el personal técnico de la Cooperativa, ya que ésta tiene una gran aceptación por parte de los criadores.

Al igual que en ocasiones anteriores, reiteramos nuestro sincero agradecimiento a todos los autores que continúan eligiendo a *Agroalimentaria* como el vehículo para dar a conocer los resultados de sus investigaciones; a los árbitros evaluadores, piezas clave para llevar a feliz término el proceso editorial; y, finalmente, a todos nuestros lectores, a los estudiantes e investigadores, por contribuir con sus consultas (y contribuciones, en muchos casos) a mantener el compromiso del Comité y del Consejo Editorial por mantener una publicación de calidad y de cobertura internacional. Esperamos que el número sea de interés para los actores de las ciencias vinculadas con la agroalimentación.

*Alejandro Gutiérrez S.
Coordinador del Comité Editorial*

*José Daniel Anido R.
Editor Adjunto*



A vertical line runs through the center of the page. Two solid black squares are positioned on this line, one above and one below the central text bar. The text bar is a thick, solid black horizontal rectangle centered on the line.

ARTÍCULOS

INNOVACIONES SOCIOAMBIENTALES EN EL SISTEMA AGROALIMENTARIO DE MÉXICO: LOS MERCADOS LOCALES ALTERNATIVOS (TIANGUIS)

**García Bustamante, Rocío¹
Rappo Miguez, Susana Edith²
Temple, Ludovic³**

Recibido: 15-04-2015 Revisado: 22-02-2016 Aceptado: 28-03-2016

RESUMEN

La palabra *tianguis* viene de la lengua náhuatl «tianquiztli» que quiere decir mercado. Se usaba para referirse a los mercados internos locales realizados en Mesoamérica en la época de México antiguo. Actualmente en México está germinando un movimiento de *tianguis* y de mercados orgánicos locales, detonado por una diversidad de actores sociales, en la búsqueda de alternativas en la producción y el consumo local de alimentos. Este artículo pretende dar cuenta de los mecanismos organizativos que se desarrollan en los *tianguis*, como procesos de innovación socioambiental provenientes de la sociedad civil, en el marco del sistema alimentario mexicano. Este trabajo está estructurado en tres partes. La primera explica el marco teórico-metodológico en el que se realizó la investigación, así como el área geográfica a la que circunscribe; la segunda presenta las condiciones del surgimiento de los *tianguis* alternativos locales en México, su contexto y diversidad (orgánicos, agroecológicos, de agricultura familiar); y, finalmente, el tercer apartado, establece la reflexión sobre los mecanismos organizativos en los *tianguis* alternativos locales como procesos de innovación socioambiental. El estudio conduce a reflexionar sobre los *tianguis* (mercados) como espacios de innovación ambiental, con raíces históricas, que fungen como estrategias de trabajo autogestionado, autoconsumo y abastecimiento local de alimentos; asimismo, estos *tianguis* coadyuvan a establecer relaciones con el territorio bajo valores ambientales y éticos.

Palabras clave: circuito corto, mercado local, sistema agroalimentario, México

¹ Graduada en Comercio Exterior y Aduanas (Universidad Iberoamericana Puebla, México); M.Sc. en Estudios regionales en Medio Ambiente y Desarrollo (Universidad Iberoamericana Puebla, México); Doctora en Economía Política del Desarrollo (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla-BUAP, México). Posdoctorante en el Colegio de la Frontera Sur, Unidad Chetumal. **Dirección postal:** Av. Centenario km 5.5, CP 77014. Chetumal, Quintana Roo. AP 424. **Teléfono:** +52-983-8350440. **Fax:** +52-983-8350454; **e-mail:** rogarbus@gmail.com

² Graduada en Contaduría Pública (Universidad Nacional de Rosario, Argentina); M.Sc. en Economía (Universidad Nacional Autónoma de México- UNAM); Doctora en Economía (Universidad Nacional Autónoma de México- UNAM). Profesora e investigadora titular «B» de tiempo completo de la Facultad de Economía y del Centro de Investigación y Estudios de Postgrado (CIEPE), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). **Dirección postal:** Facultad de Economía, BUAP, Edificio «D», Av. San Claudio y 22 sur, Ciudad Universitaria, Colonia San Manuel, Puebla, México. **Teléfono:** +52-222-2295500, ext. 7810; **e-mail:** susanarappo@hotmail.com

³ Graduado en Economía Rural y Gestión de Empresas Agroalimentarias (Universidad de Montpellier I, Francia); Ph.D. en Economía (Universidad Montpellier I, Francia). Investigador en una unidad mixta de investigaciones sobre innovación del Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement-CIRAD, Francia [http://umr-innovation.cirad.fr/]; Miembro de la red de investigación sobre innovación [http://rri.fr.univ-littoral.fr]. **Dirección postal:** TAC 85/15, 73 rue JF. Breton 34398. Montpellier, Francia. **Teléfono:** +33-0-676144454; **e-mail:** ludovic.temple@cirad.fr

ABSTRACT

The word «*tianguis*» comes from «*tianquiztli*», which in Nahuatl language means «*market*». It was used to refer to local domestic markets that existed in Mesoamerica in ancient Mexico. This word has been taken up by some social actors who made different projects about local organic, agro-ecological, traditional, food, self designated «*local organics/alternative tianguis*». This paper is an attempt to describe the organization systems of these *tianguis* as environmental-social innovations who born of the civil society in the context of the Mexican agro-food system. This paper is divided in three parts: The first one establishes the theoretic and methodological grounds of the research along with its geographic limits. The second one exposes the condition of the rise of these initiatives, their context and the diversity (biological, agro-ecological, family agriculture, etc.). Finally, the third part of this paper presents elements regarding their current forms as environmental-social innovations. This work calls to reflection about *tianguis* (markets), as spaces for socio-environmental innovation, with historical root. This markets serve as strategies for self managed work, consumption and local food supply; also, these *tianguis*, contribute to establishing relationships with the territory under environmental and ethical values.

Key words: Agro-food system, short circuit, local market, Mexico

RÉSUMÉ

Le mot *tianguis* vient du náhuatl «*tianquiztli*» qui signifie marché. Il est utilisé pour désigner les marchés internes locaux qui existaient en Mésoamérique dans le Mexique antique. Récemment, un mouvement de *tianguis* et marchés biologiques locaux a commencé à prendre forme au Mexique, aux travers d'initiatives de différents acteurs sociaux recherchant des alternatives de production et de consommation locale des produits agroalimentaires. Le présent article prétend décrire les systèmes d'organisation propres de ces *tianguis* en tant que processus d'innovation socio-environnementale provenant de la société civile dans le cadre du système agroalimentaire mexicain. L'article se divise en trois parties: La première établit les fondements théoriques et méthodologiques de la recherche ainsi que ses limites géographiques. La deuxième expose les conditions de l'émergence de ces initiatives, leurs contextes et la diversité qu'elles hébergent (biologiques, agro-écologiques, agriculture familiale, etc.). Enfin la troisième présente une réflexion à propos des mécanismes d'organisation des *tianguis* alternatifs locaux en tant que processus d'innovation socio-environnementale. Ce travail conclut que les *tianguis* (des marchés), sont espaces de l'innovation environnementale, avec des racines historiques, qui servent de stratégies de travail pour auto-gérer, la consommation et l'approvisionnement alimentaire local; Aussi, ces *tianguis* contribuent à établir des relations environnementales et éthiques au sein du territoire.

Mots-clé : Circuit court, marché local, système agro-alimentaire, Mexique

RESUMO

A palavra *tianguis* vem da língua náhuatl «*tianquiztli*» que quer dizer mercado. Se usava para referir-se aos mercados internos realizados na Mesoamérica na época do México Antigo. Atualmente no México, está nascendo um movimento de *tianguis* e mercados orgânicos locais, iniciado por uma diversidade de atores sociais, que buscam alternativas na produção e consumo local de alimentos. Este artigo apresenta os mecanismos organizativos que se desenvolvem atualmente nos *tianguis*, como processos de inovação socio-ambiental que nascem da sociedade civil, no marco do sistema alimentar mexicano. Este trabalho está composto por três partes. A primeira, explica o marco teórico-metodológico em que se realizou a investigação, assim como sua área geográfica; a segunda parte do trabalho apresenta as condições do surgimento dos *tianguis* alternativos locais no México, seu contexto e diversidade (orgânicos, agroecológicos, de agricultura familiar); e finalmente, a terceira parte, estabelece a reflexão sobre os mecanismos organizativos nos *tianguis* alternativos locais como processos de inovação socio-ambiental. Este trabalho chama a refletir sobre *tianguis* (mercados), como espaços de inovação ambiental, com raízes históricas que servem como estratégias de autogestão de trabalho, consumo e abastecimento alimentar local; Além disso, *tianguis* (mercado) contribuem para estabelecer relações com o território sob os valores ambientais e éticas.

Palavras-chave: circuito curto, mercado local, México, sistema agro-alimentar

1. INTRODUCCIÓN

La palabra *tianguis* viene del náhuatl⁴ *tianquiztli* que quiere decir mercado. Se usaba para referirse a los mercados internos locales realizados en Mesoamérica en la época de México antiguo. Éstos han evolucionado a lo largo del tiempo, adaptándose a las realidades sociohistóricas en cada país y región. En México han permanecido con una constante transformación, la cual se ha dinamizado en los últimos años. Hoy en día, con las transformaciones de la vida social, del crecimiento de las ciudades y sus demandas, los *tianguis* han cambiado sus caras rememrando sus raíces históricas. En una de estas evoluciones, la palabra *tianguis* actualmente se utiliza para nombrar a los mercados locales que se realizan de manera itinerante en un espacio geográfico específico, con cierta temporalidad y sin mantenerse fijos, en los cuales se comercializan diversos productos, alimentos (locales o no), productos manufacturados y artesanales.

Como forma alterna a los mercados convencionales han surgido otros espacios de comercialización autonombrados «*tianguis orgánicos locales*», «*tianguis agroecológicos*» o «*tianguis alternativos locales*». Su herencia va más allá del nombre, ya que en estos *tianguis* se despliegan prácticas sociales y económicas con raíces históricas y culturales. Hay una emergencia importante de estos mercados a nivel nacional, que está correlacionada con el incremento de la demanda de productos libres de insumos de síntesis química a nivel mundial, pero también a la búsqueda de nuevas proximidades con productos locales.

En este contexto, está germinando en México un movimiento de *tianguis* y mercados orgánicos locales, detonado por una diversidad de actores sociales, en la búsqueda de alternativas en la producción y el consumo local de alimentos. Sus actores buscan promover proyectos locales basados en la solidaridad y en la participación ciudadana, mediante el hilo conductor de los alimentos, a los que llaman «sanos, cercanos, seguros y soberanos». Son espacios fomentados desde la sociedad civil, que buscan constituirse en alternativas dentro del sistema agroalimentario hegemónico.

⁴ Es una lengua hablada principalmente por los «nahuas» —poblaciones del imperio mexica en el México antiguo— y que ha permanecido en algunas comunidades indígenas en la actualidad.

Los *tianguis* ofrecen así dos oportunidades dentro de la evolución del modelo alimentario mexicano. La primera es la de ser una opción de abastecimiento alimentario en poblaciones urbanas, ofertando productos locales con valores ecológicos que disminuyen externalidades negativas sobre la salud o el medio ambiente del modelo consumo agroindustrial dominante actual (Rastoin *et al.*, 2010; Reardon *et al.*, 2012). La segunda, por su parte, es la de diversificar los ingresos de pequeños productores locales, agrícolas y/o artesanales e incluso urbanos.

El presente artículo pretende dar cuenta de los mecanismos organizativos que se desarrollan actualmente en los *tianguis*, en tanto procesos de innovación socioambiental provenientes de la sociedad civil, en el marco del sistema alimentario mexicano. Esta reflexión tiene por objetivo coadyuvar a la visibilización de estos *tianguis*, como parte de los sistemas agroalimentarios, así como la consideración de sus distintos actores, con la intención de ser reconocidos en la política agroalimentaria del país, en sus distintos niveles —local, regional y nacional—, contextualizando los elementos de su emergencia.

Este trabajo está estructurado en tres partes. La primera explica el marco teórico-metodológico usado en el análisis del proceso de innovación socioambiental. En este referencial se identifican cuatro aspectos importantes, a saber: i) la definición de innovación socio-ambiental; ii) la ubicación de los sistemas agroalimentarios como procesos dinámicos; iii) los procesos organizativos como «proyectos» sociales; y, iv) la relación de los procesos económicos y sociales.

La segunda parte del trabajo presenta los principales resultados sobre las condiciones del surgimiento de los *tianguis* alternativos locales en México. Finalmente, en el tercer apartado se realiza una reflexión sobre los mecanismos organizativos en los *tianguis* alternativos locales como procesos de innovación socioambiental.

2. MARCO REFERENCIAL Y CUADRO METODOLÓGICO PARA EL ANÁLISIS DE LOS TIANGUIS COMO INNOVACIONES SOCIOAMBIENTALES

En este apartado se mencionan algunos referentes teóricos con el fin de tener herramientas para el análisis de los mecanismos económicos y sociales desplegados en los *tianguis* alternativos como innovaciones socioambientales del sistema

alimentario mexicano. Este abordaje conceptual es de carácter transdisciplinario y se moviliza, como ya se ha mencionado, en los temas de i) innovación socio-ambiental, ii) evolución de los sistemas agroalimentarios, iii) sistemas organizativos como proyectos sociales y iv) las relaciones económico sociales provenientes de la nueva sociología económica.

A nivel mundial el sistema alimentario está caracterizado por la dominación del modelo agroindustrial de producción y consumo de productos estandarizados, producidos en cadenas globales con marcado uso de productos de síntesis química y una alta concentración de las empresas (Temple, Touzard, Kwa, Boyer & Requier-Desjardins, 2015). Al mismo tiempo coexisten otros modelos domésticos, locales, donde se logran nichos de mercados de productos orgánicos (Fournier & Touzard, 2013). Esos otros modelos permiten mantener o diversificar las condiciones de abastecimiento de poblaciones con productos locales. En relación con las teorías de la transición (Gells, 2002) se puede analizar cómo y bajo qué condiciones (institucionales, políticas, organizacionales) el desarrollo de esos nichos de mercado puede llegar a modificar elementos que constituyen el modelo dominante. De allí que las reflexiones sobre las innovaciones organizacionales pueden fortalecer dichos procesos. Una manera de estructurar la discusión es realizar el análisis en dos fases: una primera explicativa, sobre el surgimiento de las innovaciones socio-ambientales; y, la segunda, sobre las condiciones institucionales de su implementación.

La reflexión de los «tianguis» está enmarcada en procesos de «innovación socioambiental», detonados por múltiples actores en el marco de la evolución y diversidad de sistemas agroalimentarios, provenientes de múltiples actores de la sociedad civil que se organizan en «proyectos» sociales. Con base en estas consideraciones, el análisis comenzará con las siguientes consideraciones teóricas.

2.1. ¿Qué se entiende por innovación socioambiental? De acuerdo con Bello, Naranjo, & Vandame (2010) se trata de un proceso de cambio a través de la investigación-acción en territorios localizados, en el que participan un conjunto de actores e instituciones, con distintos intereses, misiones, habilidades y capacidades, que realizan distintas actividades específicas (científicas, tecnológicas, ambientales, culturales, organizacionales, financieras y comerciales). Su objetivo no

solo es dar una respuesta creativa a problemas enlazados al desarrollo rural y conservación de los recursos naturales, sino también generar aprendizajes que lleven a la autonomía de los actores y a transformaciones estructurales que se reflejen en el beneficio colectivo (Bello *et al.*, 2010).

2.2. La segunda consideración teórica es concebir a los sistemas agroalimentarios como dinámicos, en donde los *tianguis* han tenido un papel histórico importante y que ahora —de forma resiliente—, permanecen formando aún parte de la evolución de estos sistemas. Debe recordarse aquí la definición de sistemas agroalimentarios, entendidos éstos como

la forma en que los hombres se organizan en el espacio y en el tiempo para obtener y consumir alimentos. Los Sistemas alimentarios incluyen todas las actividades involucradas en la función de alimentar a una sociedad determinada, la naturaleza y la cantidad de alimento disponible, así como su distribución y disponibilidad social de alimentos también caracteriza a estos sistemas (Malassis, 1979, p. 402).

Estos sistemas están en constante movimiento y se reestructuran de acuerdo con la realidad y diversidad de cada territorio. De esta manera, *«la importancia de la redefinición de la organización de los sistemas alimentarios teniendo en cuenta tanto su diversidad, la territorialidad y las formas de gobierno»* (Touzard & Temple, 2012, p. 293). Esto quiere decir que la evolución histórica de los sistemas alimentarios depende de las realidades físicas, geográficas, adaptadas a los contextos sociales, económicos y culturales, dados en un territorio determinado; por tanto, no se presentan necesariamente de una manera lineal. Así, *«la evolución de los sistemas alimentarios ya no se ve como una sucesión de pasos, sino como un proceso determinado por la evolución conjunta de una variedad de patrones dietéticos en un territorio»* (Fournier & Touzard, 2013, p. 16).

Las raíces históricas de los *tianguis* muestran esta evolución hasta el presente, manteniendo como constante la vinculación social y regional dentro de los *tianguis* y en las actividades como la redistribución e intercambio de insumos y alimentos, la cual se realizaba desde el México antiguo. Aunque ciertamente la «modernidad» trajo consigo nuevas formas de distribución y comercialización de alimentos, coherentes con el sistema

agroindustrial dominante, han permanecido otras formas –como los tianguis tradicionales–, que inspiraron a formas nuevas en su carácter alternativo. Ambos, los tradicionales y alternativos, representan parte de la diversidad y dinamismo de los sistemas agroalimentarios, pero ahora gestionados por actores distintos a la agroindustria.

2.3. Esta evolución alimenta procesos organizativos de la sociedad civil a través la noción de proyecto como formas organizacionales, con relaciones de proximidad y con carácter ecológico, los cuales se expresan en la oferta como un producto alimentario: este fue hecho con base en procesos de innovación, con la intención de generar empleo y auto abasto alimentario. Se trata de proyectos en donde intervienen una diversidad de actores (campesinos, indígenas, agricultura urbana, panaderos, procesadores artesanales, entre otros), haciendo una mezcla entre lo urbano y lo rural. Estos proyectos son igualmente dinámicos, socialmente contruidos por distintos actores, cuyo carácter alternativo está en lo que se planta frente al mercado agroindustrial dominante como propuestas heterogéneas y a veces poco definidas, que tienen al tema de los alimentos como eje articulador. Estos *tianguis* alternativos, ‘formas de acción, herramientas técnicas e institucionales que se construyen como sistemas para restaurar el significado social de la comida’, proporcionan a los consumidores información que necesitan para saber dónde y cómo se producen los alimentos que compran (Marsden, Banks & Bristow, 2000; Watts, Ilbery & Maye, 2005): por lo que los intercambios simbólicos cobran más importancia que los materiales.

2.4. La cuarta consideración teórica es la relación de los procesos económico-sociales. Para empezar es importante resaltar que todo intercambio económico lleva consigo una relación social. En estos *tianguis*, al haber un acercamiento entre los productores y consumidores –muchas veces detonado y mediado por la participación de diversos actores–, empiezan a desplegarse ciertas relaciones personales que finalmente también trastocan los intercambios de productos. La acción económica está siempre socialmente situada y no es independiente de los *lazos sociales* (es decir, de las relaciones interpersonales) y se inscribe en la lógica de las redes (Granovetter, 2000); incluso de la solidaridad (Laville, Bélanger, Boucher & Lévesque, 1994) de los mecanismos de reciprocidad

(Sabourin, 2012); o incluso, con factores culturales históricos.

Es entonces que se reconoce, como lo hacía Granovetter (2000), que el mercado debe ser considerado como una construcción social y cultural que posee su propio sistema de valores y de normas y que depende de influencias extraeconómicas. Esto se expresa claramente en los *tianguis* alternativos, pues son los distintos actores con valores comunes, quienes van erigiendo significados y representaciones en torno a las cuales despliegan ciertas prácticas comerciales y de consumo.

3. EL CUADRO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN

Con base en las consideraciones teóricas anteriores, a continuación se presenta el cuadro geográfico metodológico del trabajo y de la investigación. En este apartado se aborda la metodología a partir de la cual se realizó el presente estudio, resaltando i) la zona de investigación, ii) los dispositivos en la investigación y iii) los mecanismos de validación.

3.1. EL CUADRO EMPÍRICO-GEOGRÁFICO DE REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo es el resultado de la experiencia empírica durante siete años de seguimiento de los *tianguis* alternativos del centro de México, el cual fue fortalecido con el trabajo de campo basado en un cuadro metodológico que dio lugar a una tesis de investigación doctoral. Para focalizar el estudio se seleccionaron los primeros *tianguis* que surgieron en México: el Círculo de Producción y Consumo Responsable, ubicado en Guadalajara, en el estado de Jalisco; el Tianguis Orgánico Chapingo, ubicado en el estado de México; el Tianguis Agroecológico de Xalapa, localizado en el estado de Veracruz; y el Tianguis Alternativo de Puebla (situado en el estado homónimo). Se escogieron estos *tianguis* (Figura N° 1) por ser los primeros que surgieron en el país, lo que permitió ampliar el campo de análisis para reconocer los mecanismos organizacionales que se desarrollan actualmente en los *tianguis* alternativos, como procesos de innovación socioambiental.

La recolección de información se realizó por distintas fuentes: la primera fueron las entrevistas semi-estructuradas y profundas, a los actores clave. A partir del acercamiento empírico se pudieron identificar distintos actores en los sistemas organizacionales de los *tianguis*, entre los cuales se hallan: consumidores, productores, comercializa-



Figura 1. Ubicación de los *tianguis* (mercados) para el estudio

Fuente: elaboración propia. a partir de trabajo de campo (julio de 2014)

dores, promotores y gestores. Una vez identificados los distintos actores se determinó en cada *tianguis* cuáles de estos actores habían sido más significativos en la vida de cada uno de los *tianguis*, con base en su participación, gestión y promoción desde el nacimiento del *tianguis* (i.e., con base en el desenvolvimiento de los *tianguis*).

Una vez identificados los actores clave de cada uno de los roles (consumidor, productor, gestor) se seleccionaron los entrevistados para cada uno de los 4 *tianguis*. La segunda fuente de información fue el acercamiento y participación de los días de *tianguis*. Aquí se aplicaron algunas entrevistas de carácter informal con algunos actores de los *tianguis*, ya fueran claves o no. Al mismo tiempo se participó en distintas actividades de los mercados, como por ejemplo, reuniones de productores, visitas de certificación y reuniones de redes de colaboración⁵. La tercera fuente de

información fueron algunas actas de reuniones y entrevistas a distancia con algunos otros miembros de los mercados, *tianguis* alternativos; asimismo, se realizó investigación documental con otras fuentes relevantes, revistas, periódicos, estadísticas y documentos de investigación de algunas instituciones.

Con base en la información recabada se precisaron los puntos coincidentes en los distintos *tianguis* objeto de estudios. Los puntos coincidentes obedecían a los principios de surgimiento de los *tianguis* y a las condiciones de desarrollo de los mismos, que dieron lugar a mecanismos socioeconómicos creados por las mismas organizaciones. Estas innovaciones socioambientales los llevaron a encontrar puntos coincidentes, lo que permitió su interacción y vinculación, para enlazarse dentro de los *tianguis* alternativos y fuera de ellos, creando la Red mexicana de mercados y *tianguis* orgánicos locales. Esta es la información que dio pie al presente artículo.

⁵ La red de colaboración más cercana y concreta en la que participan estos *tianguis* es la Red mexicana de mercados y *tianguis* orgánicos locales.

3.2. VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los medios de validación de la información recopilada fueron principalmente dos. El primero fue la aplicación de una segunda fase de entrevistas con los distintos actores, durante la cual se confirmó la información obtenida en la primera fase de campo. El segundo medio fue la presentación de los resultados de investigación en dos congresos internacionales, el SYAL 2013 –celebrado en Florianópolis, Brasil– (García, 2013a) y el 5th AESOP, realizado en 2013 en Montpellier, Francia (Ibídem; AESOP, 2013), lo que permitió confrontar los resultados preliminares con investigadores del mismo campo.

4. CONDICIONES PARA EL SURGIMIENTO DE LOS MERCADOS O TIANGUIS ALTERNATIVOS LOCALES EN MÉXICO

Con base en el análisis de la información recabada, se puede señalar la existencia de dos condiciones que se conjugaron para el surgimiento de los tianguis alternativos como se conocen actualmente: a) las raíces históricas-culturales; y, b) el contexto en el surgimiento de los *tianguis*-mercados de productos libres de químicos. A continuación se discuten sucintamente cada una de ellas.

4.1. LAS RAÍCES HISTÓRICO-CULTURALES DE LOS TIANGUIS: REMEMBRANDO LOS SISTEMAS REDISTRIBUTIVOS

Por su carácter dinámico, los sistemas alimentarios implican procesos históricos en la configuración de sus estructuras actuales. Los *tianguis* desde el México antiguo se fueron transformando, pasando desde la colonización hasta los procesos agroindustriales modernos, lo que trastocó significativamente las formas de producir, distribuir, comercializar y consumir alimentos. Se sabe que los *tianguis* son mercados, concebidos como espacios geográficos de intercambios que se desarrollaban en Mesoamérica. En este punto podría hablarse de los mercados situados en el centro del país, que son el objeto de estudio en este trabajo: por ejemplo, Tenochtitlan, una ciudad habitada por los aztecas, quienes ejercían un dominio muy importante en la región. En esta región coexistían formas organizacionales muy diversas junto con organizaciones distintas políticas. El Imperio Azteca (1421-1521) era una confederación de distintas ciudades-Estado, unidas en diversos grados de integración política y económica. Se observa, por ejemplo, que

Tenochtitlan, Texcoco y Tlacopan eran distintas unidades paralelas con sus ciudades independientes y sus provincias tributarias (Carrasco, 1978, p. 15), que a su vez mostraban relaciones políticas, ceremoniales y mercantiles con Huejotzingo y Cholula.

En la región había agricultura de «auto-subsistencia», pero además contaban con productos lacustres (pesca), de cacería, redes de pescar, que intercambiaban por maíz, algodón para su vestido, además de cal y madera para sus construcciones. En un principio el comercio se limitaba a las inmediaciones del lago, pero después se fue propagando hacia los territorios de la Triple Alianza⁶. Tenochtitlan tenía un poder importante en la región: contaba con una organización política y comercial que se concentraba principalmente en Tlatelolco, aunque había mercados de barrio para intercambio de productos de subsistencia.

Había mercado todos los días, pero el mayor y el general era cada 5 días. Los lugares poco distantes entre sí tenían éste célebre mercado o feria en distintos días para no perjudicar el uno con el otro. En la capital se celebraba el 3, 8, 13 y 18 de cada mes, que eran los que tenían los caracteres principales de casa, conejo, caña y pedernal (Clavijero, 2009, p. 331).

Tlatelolco era un mercado más grande; tenía dos veces el tamaño de la plaza –según algunos historiadores– al que asistían alrededor de 50.000 personas, ya que viajaban de varias provincias, incluso las más lejanas de la Triple Alianza. Se podían encontrar en él animales vivos y muertos, así como piedras preciosas y metales (oro, plata, cobre). Allí se realizaba el trueque, pero también se utilizaban algunas monedas, que servían para mediar el intercambio: por ejemplo, el cacao (que era distinto al que se usaban en algunas bebidas), el algodón (lienzo), el oro (en grano o en polvo), el estaño y el cobre. Los materiales con que se fabricaba el dinero eran de regiones lejanas y se caracterizaba

⁶ Con origen en la guerra en México-Tenochtitlan y Azcapotzalco en el siglo XV, fue un acuerdo entre tres señoríos de Mesoamérica que gobernaban la zona, previo a la llegada de los españoles. Dependiendo del autor, se señala que la «Triple Alianza» tuvo lugar entre 1431-1433, a partir de la cual se unieron los señoríos de México-Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan o Tacuba (Cuenca de México). Para más detalles, ver Clementina (2011) (Nota del Editor).

por falta de normas, o medidas formales, como era el caso de los lienzos de algodón. (Berdan, 1978).

Se trataba de espacios en donde convergían distintos actores sociales, muchas veces un espacio de disputa y relación de fuerzas que estaba mediado por el Estado. Éste tenía peso no solamente en lo que se intercambiaba, sino también en su reglamentación, por lo que había cierto grado de institucionalización. Por ejemplo, de todo lo que se introducía al mercado se pagaba un tanto de derechos al rey, quien a su vez, impartía justicia y mediaba las indemnizaciones (Clavijero, 2009).

Los *tianguis* eran espacios sociales y hasta políticos, frecuentados por distintos actores sociales con distintos roles. Entre estos actores estaban: i) los *intercambiantes*, que eran la población local y regional, quienes aportaban productos que ellos mismos producían y realizaban un simple intercambio de productos de distintos bienes de uso general; ii) los *mercaderes o comerciantes*, (tlanecuilo), que muchas veces representaban a compañeros de oficio, de manera que llevaban tanto sus productos como los de sus compañeros; su intención no era necesariamente el lucro o la reventa como se concibe hoy en día, sino la representatividad y llevar productos de la comunidad de un grupo de productores organizados. De igual manera, asistían los iii) *comerciantes de lejanas tierras*, conocidos como los oztomeca, quienes llevaban y traían mercancías de la localidad a tierras distantes y realizaban el intercambio de presentes entre soberanos (Carrasco, 1978). Asistían asimismo, iv) los *pochtecas, diversos tipos de comerciantes profesionales* que mantenían las relaciones exclusivamente con los pueblos situados más allá de las fronteras del imperio Azteca (con la excepción del Xoconusco y Guatemala).

Los *tianguis* eran entonces puntos de vinculación social que impulsaron, incluso, la integración de diversas regiones al interior de Mesoamérica. Con la llegada de los españoles, estos espacios —aunque se redujeron considerablemente— persistieron a través de hechos históricos. Algunos *tianguis* y sus circuitos continuaron de una manera reducida, quedando algunos circuitos comerciales que servían en los procesos de redistribución. Así, «los *tianguis* eran los nervios centrales de la articulación de la economía mercantil simple o campesina, con la economía capitalista nacional y a veces internacional» (Paré, 1975, p. 87).

Los *tianguis* se fueron transformando bajo el contexto de producción, consumo y distribución

masivas, resultantes de un sistema agroindustrial dominante. Hoy devienen en formas nuevas de hacerlos, concretadas en los *tianguis* alternativos 4.2. El contexto en el surgimiento de los *tianguis* —mercados de productos libres de químicos— Una vez puesta en la mesa las raíces históricas de los *tianguis*, ahora —en este apartado— se abordarán otros factores que enmarcan el nacimiento de los *tianguis* y los mercados alternativos en México. En este contexto cabe destacar que la producción libre de químicos de pequeña escala tiene ya un promedio 2,8 hectáreas (Willer, 2011). Al mismo tiempo, 83% de los productores biológicos son productores indígenas, siendo los estados de Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Puebla los más representativos (Gómez, Schwentesius & Tovar, 2005). Sin embargo, es importante señalar que la mayor parte de esa producción está ligada a la caficultura orgánica y a otros productos vinculados con la exportación. Este rasgo queda remarcado por el hecho de que el 85% de la producción orgánica en México se destina a la exportación⁷ (Ibíd.).

Es así que apenas el 15% restante de la producción orgánica es consumida dentro del país. Sin embargo, apenas el 5% del total de la producción orgánica nacional es reconocida en la venta como orgánica (Willer, 2011). Esto se refiere a que al interior del país no hay una identificación extendida y clara para los productos libres de químicos de la producción nacional. En otras palabras, esto significa que dentro de los mercados convencionales pueden estar presentes algunos productos libres de químicos provenientes de algunas comunidades locales, pero que no son reconocidos con este valor (o propiedades) por parte de los consumidores.

El incremento en la demanda interna obedece es trastocado por el alza en la demanda externa. A partir de la década de 1990 comenzó a registrarse un aumento en la demanda de productos orgánicos, que desde el 2002 a la fecha ha aumentado en un 170% (Willer, 2011), principalmente de países locales, cuya propuesta está en acortar los circuitos para la distribución de alimentos.

⁷ Dentro del total de la superficie de los principales cultivos orgánicos en México se ubica en primer lugar el café, con un 50%, seguido por la hortalizas (con un 10%), el aguacate (8%) y las hierbas (8%), entre los más destacados (Gómez *et al.*, 2005).

de Europa (Alemania, Francia y Estados Unidos). Al mismo tiempo, en América Latina el mercado interno de productos orgánicos es cada vez más diverso y está creciendo de manera constante, sobre todo en México y Costa Rica, si bien Brasil es el mercado más representativo por el número de cooperativas (Ibídem).

Ante la falta de políticas públicas que fomenten la producción familiar en pequeño para los sistemas alimentarios, aunado a la tendencia en la demanda ya descrita y de nichos de mercado, se generaron motivaciones desde la sociedad civil (productores heterogéneos, consumidores, académicos, organizaciones civiles) para gestar espacios locales de comercialización. Esos espacios dieron lugar a nuevas redes entre actores de producción y consumo, que apoyan procesos de certificaciones sociales, al tiempo que dan mejor valorización comercial a la producción en sus diversas modalidades (agroecológica, familiar, tradicionales, locales u orgánicas).

Se trata de sistemas alimentarios originados en la sociedad civil, con remembranzas históricas y con valores y significaciones compartidas. Fue así como comenzaron a gestarse distintos *tianguis* y mercados alternativos locales en México, con valores ecológicos⁸, mostrando un crecimiento importante a partir de finales de la década de los 1990 y de la primera década del 2000. Este crecimiento se torna exponencial a partir del año 2008, ya que en 5 años se triplicó el número de *tianguis* alternativos, ubicados sobretudo en el centro-sur del país (Cuadro N° 1).

Lo anterior da cuenta del incremento continuo que tiene lugar en el movimiento *tianguis*, que nace de la conjunción de un contexto, pero también de la necesidad individual de ciertos actores sociales por seguir siendo parte de las estructuras de los sistemas alimentarios. Se trata de actores que buscan su incorporación desde diversas estrategias e innovaciones sociales, que en este caso se enfocan desde la producción y el consumo de productos locales.

Al mismo tiempo estos actores han encontrado motivaciones que podrían tener un carácter político, ya que expresan valores ecológicos-sociales, que los llevan a desarrollar innovaciones socioambientales para ofrecer productos con

Cuadro 1. Crecimiento de los *tianguis* alternativos locales que ofertan productos libres de químicos en México, 1996-2013

Año	Número de Tianguis
1996	1
2003	4
2004	4
2005	9
2006	9
2007	11
2008	13
2009	18
2010	25
2011	28
2012	30
2013	39

Fuente: Ríos (2013)

valorizaciones ecológicas y éticas, en un mercado en el que se encuentran con consumidores informados. Estos –a su vez– eligen –a través de la información– productos que reflejan sus propios valores. El mercado entonces se convierte un lugar para «la política y la ética» (Micheletti, 2003), en donde coinciden actores con motivaciones comunes expresadas en los procesos comerciales.

Asimismo, en estos espacios se despliegan discusiones y discursos que rebasan el tema de productos sin químicos y locales, pues aparecen temas relacionados tales como la soberanía alimentaria, la conservación de maíces criollos, el reconocimiento cultural de la alimentación, entre otros. Lo anterior lleva a diversos actores sociales a integrarse a los mercados, más allá de los interesados solo en el tema de intercambio de alimentos. De esta manera los *tianguis* se vuelven puntos de vinculación social, que detonan procesos organizativos, los cuales analizaremos a continuación.

5. MECANISMOS ORGANIZACIONALES EN EL DESARROLLO DE PROCESOS DE INNOVACIÓN SOCIOAMBIENTAL EN LOS TIANGUIS (MERCADOS) ALTERNATIVOS LOCALES EN MÉXICO

Los *tianguis* son procesos organizacionales que implican la participación de distintos actores, quienes han desarrollado innovaciones

⁸ Los valores ecológicos son heterogéneos; hay temas tan diversos como orgánico, agroecológicos, tradicionales, artesanales, naturales, entre otros.

socioambientales con una heterogeneidad de proyectos que van de lo individual a lo colectivo, que tienen diversos intereses, habilidades y capacidades, pero que coinciden en el tema de la producción y comercialización de alimentos con valores ecosociales. La intención es dar respuesta desde sus realidades a problemas comunes, generando aprendizajes para un beneficio colectivo (la generación de empleo, de ingresos, de distribución de alimentos alternativos al sistema dominante). Estas son propuestas pertinentes ante la realidad del sistema agroindustrial dominante y forman parte de la evolución misma de los sistemas agroalimentarios en su transformación histórica.

Los resultados que se listan a continuación, si bien son parte de un trabajo de investigación más amplio, muestran distintos mecanismos organizacionales en las innovaciones socioambientales que están siendo desarrolladas por distintos actores de los llamados *tianguis* (mercados) alternativos locales en México.

5.1. ESTRUCTURACIÓN DE ESPACIOS DE VINCULACIÓN

Los *tianguis* alternativos locales en México han representado espacios desde donde se vinculan distintos actores sociales con diferentes roles: productores (rurales y urbanos), consumidores, comercializadores, académicos, organizaciones de la sociedad civil de carácter ecosocial⁹. Son espacios que rebasan el intercambio de productos (compraventa) a procesos sociales más complejos, los cuales están enlazados por vínculos que se amarran en los discursos y que detonan relaciones. Los enlaces discursivos se encuentran en los temas ecológicos, de salud, solidaridad; en lo ético, lo local, lo nostálgico y la remembranza, todos ellos articulados por el eje de los alimentos.

En esos puntos de encuentro se van desarrollando de forma gradual, aunque no de forma etápica ni lineal, dando lugar a distintos **lazos**. «En estos espacios alternativos es constante el estrechamiento y disolución de lazos de todos tipos entre los diferentes actores y las diferentes entidades colectivas» (Chiffolleau, 2009, p. 218).

Estos *tianguis* estructuran espacios físicos que permiten la creación de nodos y el reconocimiento de diversos actores, quienes construyen procesos organizativos en marcos de valores que los unen. «Facilita el reconocimiento de los actores a través de su inclusión en los diferentes tipos de relaciones, fomentando al mismo tiempo, el intercambio de valores, la solidaridad y el control suave» (Ibidem).

Las vinculaciones que se han detectado en los *tianguis* alternativos locales son actualmente:

a) *De productor a productor*. Los productores se coordinan al interior y fuera de los *tianguis*. Se han identificado distintas formas innovaciones organizativas, en las que se destacan: i) procesos de *acompañamiento en la producción*, cuyo contacto se da en un primer momento en el proceso de certificación participativa y, en algunos casos, se trasciende para crear una especie de grupos de aprendizaje, en donde se sigue a productores con más experiencia en la producción sin químicos; ii) el segundo proceso organizativo tiene que ver con la *comercialización*, en el que algunos productores –debido a la distancia– no pueden asistir a los días de venta de una manera regular, por lo que se ponen de acuerdo con otros productores para enviar productores emisarios para comercializar los productos de todo el grupo. Algunas veces también se recurre a la figura del comercializador, quien vive cerca del punto de venta y recaba productos de productores lejanos. No obstante, esta práctica depende del tipo de producto; generalmente son productos no perecederos y que tienen ya un proceso de transformación¹⁰; iii) establecimiento de *alianzas* para convertirse en sus propios proveedores de materias primas; y, iv) se apoyan para *ventas en eventos externos* al día de *tianguis* representando al grupo (*tianguis*).

b) *De productor a consumidor*. Esta es la relación más clara al considerar al *tianguis* como un espacio de intercambio. Sin embargo se encontró que los *tianguis* traspasan su condición de espacios meramente mercantiles, al desarrollar en ellos relaciones sociales más amplias, que efectivamente sí son mediadas por los intercambios materiales. Las interacciones personales entre estos actores van creando y reforzando ciertos discursos,

⁹ Se refiere a organizaciones de la sociedad civil, formalizadas o no, que trabajan bajo valores sociales, ambientales, de reciprocidad, solidaridad y ética. Estas organizaciones dan un sentido de transformación a sus acciones.

¹⁰ Muchos de los productores han buscado estrategias para diversificar su oferta y alargar la vida de anaquel de sus productos, iniciando procesos de transformación de los productos.

lo que va fortaleciendo la vinculación. Estos espacios, al igual que las de los productores, se despliegan incluso fuera del *tianguis*, algunas veces en los procesos de certificación, pero sobretudo en las visitas a las parcelas o lugares de procesamiento de los distintos productos. En algunos casos los procesos traspasan el tema de los productos y pasan a incluso relaciones de amistad y espacios familiares.

c) *Consumidor-consumidor*. La relación entre consumidores se va fortaleciendo por ciertos discursos en los temas de salud, medio ambiente y alimentación. Estos consumidores y su interacción establecen otras prácticas como grupos de aprendizaje de agricultura urbana, intercambio de semillas, convivencias externas, intercambio de recetas y de información nutrimental. Estas prácticas *favorecen las relaciones de confianza* por la vinculación personal (Chaffotte & Chiffolleau, 2007), las cuales son construidas entre los actores participantes.

d) *Redes colaborativas mixtas con actores internos y externos*. Como ya se ha mencionado, dentro de los *tianguis* hay una diversidad de actores con distintas lógicas, acciones y funciones. Entre ellas se encuentran: i) reforzamiento productivo; ii) implantación de sistemas de promoción; iii) gestión y reforzamiento de los sistemas de certificación participativa; y, iv) gestión de la formación de consumidores. En estas relaciones se despliegan un sinnúmero de colaboraciones con otros actores externos, provenientes de diversos sectores: educativo (universidades, centros de investigación, colegios), organizaciones (cooperativas, activistas en temas ambientales y sociales, incluyendo otros *tianguis*), e incluso con el sector estatal (en la gestión de espacios) o la SAGARPA¹¹ (específicamente, a través de SENASICA¹² para los procesos de formalización de la certificación participativa).

Al mismo tiempo, dentro de estas vinculaciones mixtas se encuentra la unión que dio pie a la constitución de la Red Mexicana de Mercados y

Tianguis Orgánicos, la cual –como todo proceso organizativo– no es lineal ni estática. No obstante, la red ha sido un referente en las relaciones de los distintos mercados y *tianguis* locales en México, en la que se facilita la vinculación entre mercados.

5.2. LOS TIANGUIS ALTERNATIVOS LOCALES COMO LUGARES DE SOCIALIZACIÓN Y SIGNIFICACIÓN COMPARTIDA

Los procesos de vinculación son enlazados a través de diversos discursos. Los distintos actores tienen ya una significación previa de temas relacionados con los alimentos, la salud y el medio ambiente. Estos símbolos aparecen de forma heterogénea y en diversos grados de profundidad, (por ejemplo, mientras que los productores manejan más conceptos y temas productivos y de relación con la tierra, los consumidores están más abiertos a temas de salud). En esta diversidad de actores y significados, se conjuntan y se refuerzan ciertos discursos y significados. El intercambio simbólico se materializa y es mediado por lo material. *«Trabajar sobre el ajuste cultural de los mercados implica observar la importancia de significaciones compartidas en la existencia y el desarrollo de los intercambios mercantiles»* (Di Maggio, 1990, 1997; citado en Le Velly, 2012, p. 41)¹³.

En estos espacios llamados *tianguis* se *coadyuva a la construcción de significados compartidos*, los cuales son importantes para comprender los intercambios materiales también. Las permutas mercantiles van respondiendo a las significaciones materiales y a las relaciones sociales que devienen de esta conjunción.

Estos significados se reflejan posteriormente en ciertas prácticas y pueden ser ampliados y reforzados en los procesos de socialización. Esta socialización en los *tianguis* está presente en distintas acciones, como: i) la producción, ii) la certificación y iii) la promoción de los *tianguis*. Varias de estas prácticas son llevadas a entornos familiares. Un ejemplo muy claro de esto es la

¹¹ Acrónimo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Este apoyo ha estado reducido a los procesos de certificación participativa para el cumplimiento de la Ley de productos orgánicos (artículo 24), así como de sus lineamientos.

¹² Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), dependiente de la Secretaría de Agricultura.

¹³ El reforzamiento y reto de estos espacios estaría dado sobre la socialización de significados que permitan las relaciones colectivas. En palabras del autor (Op. cit): *«Combinando así, cultura y significaciones compartidas, adoptamos una concepción voluntariamente amplia de la cultura, relacionada con retos de socialización (gustos, valores), de cognición (percepción, categorización, clasificación) y de acción colectiva (discursos culturales, reglas informales)»*.

práctica de «siembra tus propios alimentos», iniciada a partir de visitas a las parcelas, de los procesos de certificación y en el intercambio de semillas. Se puede decir que los *tianguis* son vistos como replicadores de prácticas cuya motivación está en los significados que se activan en y a partir de ellos.

5.3. LA CERTIFICACIÓN PARTICIPATIVA, COMO INNOVACIÓN EN LOS SISTEMAS DE TRANSPARENCIA EN LA RELACIÓN PRODUCTO-CONSUMIDOR

Los *tianguis* —al ser considerados como parte de sistemas agroalimentarios en su carácter alternativo—, han motivado a distintos actores para desarrollar una serie de innovaciones socioambientales con el fin de afianzarse como propuestas, vincular los esfuerzos y estructurar sus propuestas. Este es el caso de la certificación participativa.

La certificación participativa es un *proceso colectivo* entre productores, consumidores y otros actores, *que garantiza la calidad orgánica y sana de productos locales, generados a pequeña escala, basados en relaciones de confianza* y que promueven los compromisos de salud, ecología, equidad y certidumbre ambiental¹⁴.

Sus bases están en la participación colectiva, las relaciones de confianza, los sistemas de transparencia y el aprendizaje incluyente, promoviendo el consenso, la horizontalidad y la descentralización de los procesos. Promueve asimismo costos y trámites reducidos, a fin de poder garantizar su acceso por parte de los pequeños productores directos. Al mismo tiempo se adapta a las formas locales, ya que no es una agencia de tercera parte con formas unificadas, sino que es el conocimiento colectivo que coadyuva a la mejora en las formas productivas (ibíd).

Dicha certificación está contemplada en el artículo 24 de la Ley de productos orgánicos en México. Esta incursión se dio gracias a la presión de los distintos actores (sobretudo productores, académicos y organizaciones civiles). Asimismo, existe la necesidad por parte del Estado de reglamentar las actividades de la certificación participativa, lo que ha obligado a los actores a organizarse para establecer mecanismos formales de certificación consensados, que permitan dar

continuidad y reconocimiento de este procesos frente al estado (García, 2013b).

A partir de los sistemas de certificación participativa se han desarrollado otros procesos organizativos. Así, por ejemplo, se está motivando la creación de comités locales que —al mismo tiempo— se vinculan a nivel nacional a través de la Red Mexicana de Mercados y Tianguis Orgánicos Locales.

Esta certificación es considerada como una innovación socioambiental, al tratarse de un proceso creado desde los actores, en coherencia con valores ambientales y éticos, con el fin de dar respuestas a los problemas de producción y comercialización de sus productos y al reconocimiento de sus prácticas. Además, coadyuva a generar aprendizajes orientados a mejorar su calidad de vida. Esto los lleva a desarrollar procesos organizativos amplios y no necesariamente lineales ni llanos, pero que persisten a pesar de los diversos problemas a los que se enfrentan, tales como la falta de financiamiento y de capacitación técnica.

5.4. LOS TIANGUIS ALTERNATIVOS LOCALES COMO DETONANTES DE CIRCUITOS CORTOS

Otros de los mecanismos organizacionales dentro de los *tianguis* es la estructuración de circuitos cortos. En los *tianguis* y mercados se ha fomentado la disminución de la distancia entre productores y consumidores, lo que alimenta la creación de circuitos cortos. Los circuitos cortos son definidos como la ausencia de intermediarios o la presencia de solo un intermediario entre productor y consumidor. En ellos se presentan formas muy variadas, directas o indirectas, iniciadas por los productores y/o los consumidores, de forma individual o colectiva (Chaffotte & Chiffolleau, 2007).

Estos circuitos cortos tienen como fundamento el territorio, pues es a partir de este que se van creando y estrechando lazos, no solamente personales, sino también colectivos. Esto es lo que ha sucedido en los *tianguis*, pues en ellos se desarrollan relaciones sociales a nivel local e incluso regional. Esta vinculación territorial les permite fortalecerse, ya que en este acercamiento se ha observado que los *tianguis* han podido fortalecer su eficiencia comercial y sus innovaciones organizativas.

Por ejemplo, para desenvolver los procesos de comercialización corta, los diferentes actores han

¹⁴ Propuestas de lineamientos sobre certificación participativa de la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2010 (documento no publicado).

desplegado una serie de innovaciones y mecanismos para poder concretar y mejorar los procesos comerciales. Entre estos vale la pena mencionar:

i) *Ventas colectivas*: estas se constituyen con el fin de integrar volúmenes de venta necesarios para ciertos puntos de comercialización.

ii) *Ventas de representatividad*: se lleva a cabo con la recolección de diversos productos de un mismo grupo y el envío de un emisario en el rol de comercializador quien tiene representatividad del colectivo en distintos puntos de venta, los cuales van desde el *tianguis* propio, o de *tianguis* cercanos, hasta puntos de venta externos o eventos extraordinarios.

iii) *La diversificación de canales de distribución, en la definición de circuitos cortos*: los *tianguis* han permitido a los productores diversificar sus puntos de comercialización, ya que a partir de ahí han podido tener acceso a otros contactos o distribuidores como tiendas, hoteles spa, restaurantes, coordinadores de canastas o tiendas de escuelas. Los *tianguis* han desarrollado una función de proveedora directa para diversos puntos de venta local, generalmente de carácter fijo, que abre el resto de la semana y que cuenta con infraestructura más adecuada para procesos comerciales, como sistemas de refrigeración y etiquetado. Al abrir el *tianguis* algunos comercializadores directos ya están en espera de los productos, por lo que se convierten en un punto de distribución directa, siendo un aparte fundamental en la instauración de esos circuitos cortos locales; y,

iv) *Nuevos códigos comunicación en los intercambios*: otra innovación a resaltar es la instauración de códigos de comunicación y transparencia con los consumidores, como son el uso de manteles de distintos colores para identificar las distintas calidades de los productos ofertados. Entre ellas se encuentran: orgánica, agroecológica, natural, economía solidaria, tradicional, entre otras. Esta estrategia es de gran utilidad para que los consumidores puedan identificar los productos con claridad. Este proceso varía de acuerdo con cada *tianguis* e incluso hay *tianguis* en donde los procesos están evolucionando hacia el uso de sistemas virtuales que permiten la trazabilidad directa de los productos.

6. CONCLUSIONES

Los *tianguis* y mercados alternativos locales en México son vistos como procesos de innovación

socioambiental. Están compuestos por diversos actores que buscan colocarse y reconocerse dentro de los sistemas alimentarios actuales. Estos sistemas agroalimentarios encuentran sus raíces históricas y sociales en *tianguis* del México antiguo y se despliegan como parte de la evolución de los sistemas alimentarios mexicanos. Son procesos importantes, ya que ofrecen oportunidades comerciales para pequeños productores agroecológicas y familiares a nivel local, lo que significa generación de empleo y autoconsumo de alimentos.

Los *tianguis* son fuente de formación de capital social importante, al tiempo que buscan construir nuevas relaciones con el territorio, estrechar contacto entre productores locales y consumidores y abrir nuevas estructuras en el aprovisionamiento alimentario, que son construidas por y desde la sociedad civil, pertinentes ante los sistemas alimentarios actuales. Esos espacios productivos estructuran una parte nada desdeñable de la oferta alimentaria mexicana y pueden tener un potencial crecimiento en el futuro.

Sin embargo, estos espacios y sus actividades implicadas están alejados de las políticas públicas actuales. Si bien en estas se reconocen los procesos de certificación, no proponen mecanismos concretos en la producción y distribución en pequeño, ya que actualmente se centran en la producción orgánica empresarial orientada a la exportación.

No obstante, es importante reconocer los procesos organizativos, las innovaciones sociales que los diversos actores están gestando con miras a participar de manera más activa en los sistemas alimentarios, con una propuesta basada en valores ambientales, éticos y de reciprocidad.

REFERENCIAS

- Association of European Schools of Planning, AESOP. (2013). *5th AESOP Sustainable Food Planning Conference, Innovations in urban food systems*. Recuperado de <https://dl.dropboxusercontent.com/u/33661829/AESOP-book-of-abstracts1.pdf>
- Berdan, F. (1978). *Tres formas de intercambio en la economía azteca*. En Carrasco, P. & Broda, J. (Eds.), *Economía política e ideología en el México prehispánico* (pp. 75-94). México: Nueva Imagen.
- Bello, E., Naranjo, E. & Vandame, R. (2010). *Innovación socio-ambiental y desarrollo en la frontera sur de México*. México: REDISA-ECOSUR-CONACYT.
- Carrasco, P. (1978). *La economía del México Prehispánico*. En Carrasco, P. & Broda, J. (Eds.), *Economía política e ideología en el México prehispánico* (pp. 15-76). México: Nueva Imagen.
- Clavijero, F. J. (2009). *Historia antigua de México*. México: Editorial Porrúa.
- Clementina, B. (2011). La conformación de la última 'Triple Alianza' en la Cuenca de México: problemas, interrogantes y propuestas. *Dimensión Antropológica*, 18(53). Recuperado de <http://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=6931>
- Chaffotte, L. & Chiffolleau, Y. (2007). *Vente directe et circuits courts : Évaluations, définitions et typologie. Cahier de l'Observatoire*, 1, 1-8.
- Chiffolleau, Y. (2009). *From politics to co-operation: The dynamics of embeddedness in alternative food supply chains*. *Sociología Ruralis*, 49(3), 218-235.
- Fournier, S. & Touzard, J. M. (2013). SYAL et globalisation : Quelle valeur heuristique de l'approche SYAL pour appréhender la complexité des systèmes alimentaires? *VI Congreso Internacional de Sistemas alimentarios localizados*, Florianopolis, Brasil, mayo.
- García, R. (2013a). Tianguis (marchés) alternatifs au Mexique, comme expériences de production et de consommation locale : Le cas du Tianguis Alternatif de Puebla. *5th AESOP Sustainable Food Planning Conference. Innovation in urban food systems*, Montpellier.
- García, R. (2013b). La certificación participativa en las experiencias de economía solidaria: el Tianguis Alternativo de Puebla. *9^o Congreso Nacional Asociación Mexicana de Estudios Rurales AMER 2013*, Guadalajara, Jalisco.
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8), 1257-1274.
- Gómez C., M. A., Schwentesius, R. & Tovar, L. G. (2005). *Agricultura, apicultura y ganadería orgánica en México 2005: situación, retos y tendencias*. Chapingo: Universidad Autónoma de Chapingo-CIESTAAM.
- Granovetter, M. (2000). *Le marché autrement*. Paris : Desclée de Brouwer.
- Laville, J. L., Bélanger, P. R., Boucher, J. & Lévesque, B. (1994). *L'économie solidaire : Une perspective internationale*. Paris: Desclée de Brouwer.
- Le Velly, R. (2012). *Sociologie du marché*. Paris : La Découverte, Collection Repères.
- Malassis, L. (1979). *Economie agroalimentaire I : Economie de la consommation et de la production agro-alimentaire*. Paris: Cujas.
- Marsden, T., Banks, J. & Bristow, G. (2000). Food supply chain approaches: Exploring their role in rural development. *Sociología Ruralis*, 40(4), 424-438.
- Micheletti, M. (2003). *Political virtue and shopping. Individuals, consumerism, and collective action*. New York: Palgrave.
- Paré, L. (1975). Tianguis y economía capitalista. *Nueva Antropología. Revista de Ciencias Sociales*, (2), 85-94.
- Rastoin, J. L. & Gherzi, G. (2010). *Le système alimentaire mondiale: Concepts et méthodes, analyses et dynamiques*. Paris: Edditions Quae.

- Reardon, T. & Timmer, C. P. (2012). The economics of the food system revolution. *Annual Review of Resource Economics*, 4(14), 225-264.
- Ríos, V. (julio de 2013). *Coordinación red mexicana de tianguis y mercados orgánicos locales*. México (no publicada).
- Sabourin, E. (2012). *Organisations et sociétés paysannes : Une lecture par la réciprocité*. Paris : Editions Quae.
- Temple, L., Touzard, J. M., Kwa, M., Boyer, J. & Requier-Desjardins, D. (2015). Comparaison des trajectoires d'innovation pour la sécurisation alimentaire des pays du Sud. *BASE-Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement*, 19(1), 53-61. Retirado de <http://popups.ulg.ac.be/1780-4507/index.php?id=11824>
- Touzard, J. M. & Temple, L. (2012). Sécurisation alimentaire et innovations dans l'agriculture et l'agroalimentaire. *Cahiers Agricultures*, 21(5), 293-301.
- Watts, D. C., Ilbery, B. & Maye, D. (2005). Making reconnections in agro-food geography: Alternative systems of food provision. *Progress in Human Geography*, 29(1), 22-40.
- Willer, H. (2011). *The world of organic agriculture 2012: Summary*. En Willer, H. & Kilcher, L. (Eds.), *The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends* (pp. 26-32). Frick-Bonn: FiBL-IFOAM. Recuperado de <https://shop.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1581-organic-world-2012.pdf>

REVISTA AGROALIMENTARIA

Publicación científica, arbitrada, de frecuencia semestral, especializada en el área de las ciencias sociales relacionadas con estudios sobre agricultura, alimentación, desarrollo rural, nutrición y temas relacionados con ambiente y sustentabilidad de los sistemas alimentarios. Es editada por el Centro de Investigaciones Agroalimentarias «Edgar Abreu Olivo» (CIAAL-EAO), Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida, Venezuela

ÍNDICE

ARTÍCULOS

Gutiérrez S., Alejandro y Anido R., José Daniel

PRESENTATION (9-16)

Pagliettini, Liliana; Domínguez, Jorge Néstor y Filippini, Olga Susana

EL ROL DE LOS CONSORCIOS DE RIEGO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (19-35)

Sambiase, Marta Fabiano; Moori, Roberto Giro; Perosa, Jose Matheus Yalenti and Perosa, Bruno Benzaquen

CONSUMER BEHAVIOR FOR ORGANIC PRODUCTS (37-50)

García Urdaneta, Aleida C. y Pérez González, Juan J.

MARCO CONCEPTUAL DE LA MEDICIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (SA): ANÁLISIS COMPARATIVO Y CRÍTICO DE ALGUNAS MÉTRICAS (51-72)

Nicaretta, Leandro; Malafaia, Guilherme Cunha; Da Cruz, Marcia Rohr e Camargo, Maria Emilia

MAP EM ANÁLISE DE VINÍCOLA NA CADEIA DE UVA ORGÂNICA DA SERRA GAÚCHA (BRASIL) (73-88)

Olarte-Calsina, Saúl; Olarte-Daza, C. Uberto y Schultz, Glauco

LA QUINUA EN EL CONTEXTO DE LA ESTANDARIZACIÓN (89-102)

García Bustamante, Rocío; Rappo Miguez, Susana Edith y Temple, Ludovic

RED DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA ZÁBILA: LECCIONES APRENDIDAS DE UNA ESTRATEGIA DE MEDIACIÓN LOCAL (103-117)

Dos Anjos, Flavio Sacco; Caldas, Nádia Velleda e Sivini, Sílvia

A AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL: CAMINHOS DA INOVAÇÃO, ESPAÇOS DE AFIRMAÇÃO (119-134)

Estevam, Dimas de Oliveira; Biz, Jádna Bilésimo e Salvaro, Giovana Ilka Jacinto

A TRAJETÓRIA DE MODERNIZAÇÃO DA CULTURA DO ARROZ NO MUNICÍPIO DE TURVO – SANTA CATARINA, BRASIL (135-150)

Oliveira, Katherine de Sousa Costa e Rozendo, Cimone

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DOS AGRICULTORES FAMILIARES DA ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES ORGÂNICOS DE CEARÁ MIRIM-RN (135-150)

Melz, Milton e Sehnem, Simone

FERRAMENTAS DE GESTÃO QUE AUXILIAM NA TOMADA DE DECISÃO E ELEVAM A PRODUTIVIDADE. O CASO DAS GRANJAS DE SUÍNOS INTEGRADAS A UMA COOPERATIVA (165-181)

MISCELÁNEOS (183)
